RETOS EN LA INNOVACIÓN Y LA DOCENCIA EN HUMANIDADES

COORDINADORES: PEDRO TRAPERO FERNÁNDEZ | JAVIER CATALÁN GONZÁLEZ | BEATRIZ FERNÁNDEZ DE CASTRO

IBEROAMÉRICA SOCIAL Editorial

Retos en la innovación y la docencia en Humanidades

COORDINADORES

Pedro Trapero Fernández | Javier Catalán González | Beatriz Fernández de Castro

COMITÉ CIENTÍFICO

Israel Santamaría Canales | Eloisa Toscano Gracia | Enrique Ruiz Pilares
Antonio Ortega Castillo | Miguel Costa Vigo | Facundo García
Antonio Barrena Tocino | Domingo Martín Mochales | Carmen Muñoz Perez
Lilyam Padrón Reyes | Laura Jiménez Rios | Begoña Iglesias Pujana

Iberoamérica Social Editorial.
Editada por la Asociación Reconocer, Sevilla.
https://iberoamericasocial.com/

Este libro se encuentra bajo licencia Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 ES).
ISBN: 978-84-09-26140-6

ÍNDICE

4 **Introducción**
Pedro Trapero Fernández
Javier Catalán González
Beatriz Fernández de Castro

12 **Capítulo 1. La experiencia del relato. Bases teóricas y aplicaciones del *storytelling* para la enseñanza universitaria (2012-2019)**
Manuel Broullón Lozano

35 **Capítulo 2. La docencia en tiempos de Youtube. ¿Es posible incorporar a las clases las nuevas formas de comunicación?**
María de los Ángeles Gutiérrez Romero

59 **Capítulo 3. La mitología clásica en el arte: una propuesta interdisciplinar**
María Salud Tocino Sánchez

84 **Capítulo 4. Enseñar latín en el siglo XXI: experiencias y propuestas**
Adam Gil-Bermejo Alfonso

101 **Capítulo 5. ARQE-LEARNING, ARQ-IMED.ES Y ARQUEO.3D. Propuestas de innovación docente en arqueología**
José Juan Díaz Rodríguez

119 **Capítulo 6. Propuesta didáctica sobre las clases virtuales en el área de Humanidades**
Javier Catalán González
José Antonio Ruiz Gil
Pedro Trapero Fernández
Israel Santamaria Canales
Enrique Ruiz Pilares

INTRODUCCIÓN

Este libro nace con la necesidad de debatir y dar difusión a nuevas tecnologías y metodologías basadas en la experiencia docente y enfocadas específicamente en el campo de las Humanidades. Así, se recogen en este volumen las diversas aportaciones seleccionadas y revisadas por pares ciegos del congreso Motiv-Arte II, cuyo objetivo era la innovación docente en el aula de Humanidades, donde se dieron a conocer diversas experiencias y proyectos llevados a cabo por jóvenes profesores. En esta introducción repasamos los distintos retos pendientes de la docencia en este ámbito.

Partimos de la idea que la docencia del siglo XXI supone una actualización curricular y técnica para la cual muchos docentes se han quedado obsoletos. La necesidad de este tipo de publicaciones donde se congreguen y difundan diversas aplicaciones novedosas es una necesidad cada vez mayor, por lo que la bibliografía sobre el tema es abundante (Fernández, 2012; Alonso, et al. 2013; Garrido, et al. 2013). Debemos aprender a colaborar, a intercambiar prácticas y experiencias y, como consecuencia, a mejorar la capacidad de transmitir la materia. La formación en innovación debe crear espacios de aprendizaje colaborativo, generar redes en las que el profesorado se retroalimente en este sentido.

Sin embargo, contamos con una serie de dificultades previas para la mejora docente, un contexto muy completo que podemos dividir en tres componentes: identidad, contexto y complejidad (Imbernón, 2016):

La identidad está relacionada con la percepción del docente de su propia profesión, especialmente en la pregunta ¿qué significa ser profesor de Humanidades en el S.XXI? La pérdida de identidad en relación a los cambios de paradigmas, perspectivas, formas de ver la profesión, importancia del aprendizaje son algunas de las causas de esta dificultad para la mejora docente. Generalmente, también suele existir una reflexión en torno al problema de las instituciones como obsoletas que generan docentes asociados a otro momento.

De la misma forma, el contexto es una constante dificultad para la mejora y más en la aparición y el desarrollo de nuevas tecnologías que nos inundan cada vez más. Ciertamente, la diferencia entre nativos e inmigrantes digitales supone una realidad que cada vez es más pequeña, pues los futuros docentes ya han convivido con esta nueva realidad. Sin embargo, el

contexto tecnológico ha supuesto un cambio más grande que la simple experticia, ha sido un cambio sustancial en la universalización de la búsqueda y acceso a la información. Por tanto el conocimiento del dato pierde peso frente al criterio y el método, enfocándose la educación no solamente en los contenidos conceptuales, sino también en los actitudinales y procedimentales. Esto tiene que ver con la democratización del conocimiento, pero no del método y el criterio para acceder correctamente al mismo (Muñoz & Romera, 2018). El saber ya no está únicamente en la Academia sino en las redes y otras herramientas digitales. Como consecuencia, si la formación de los seres humanos se ha hecho más compleja en los últimos tiempos, la profesión docente universitaria y los procesos de adquisición de conocimientos también se han vuelto más complejos. Esta complejidad se ve incrementada además por el cambio radical y vertiginoso de las estructuras científicas, sociales y educativas (Barnett, 2001 y 2002). Nuestra labor consistirá en suministrar las herramientas necesarias para que los alumnos, mediante su espíritu crítico, investiguen y sean capaces de discernir entre lo veraz y lo que no está corroborado.

En tercer lugar, la educación cada vez es más compleja, pues esta velocidad del conocimiento y cambios generacionales rápidos hace que la gente quede desactualizada. Además, la complejidad no está solamente en el objeto de estudio, sino en los propios medios e instituciones, haciendo que la motivación del docente sea, a veces, el único motor de dicha innovación. Precisamente, la falta de ganas de mejorar las clases es lo que potencia la dificultad existente en proyectos colaborativos e interdisciplinares que pudieran aportar novedades en el estado del conocimiento. (Andrés & Marcos, 2012).

Estos tres factores se conjugan en la dificultad de innovar, acrecentada por la falta de formación de calidad (Imbernón & Riau, 2014), que no se suele ver como un beneficio grupal, sino personal en el curriculum de uno mismo (Belavi, 2019).

Para intentar salir de estas dificultades debemos reflexionar ¿qué tipo de docente necesitamos? El reflejo de la sociedad lo tenemos en las nuevas generaciones, que serán formadas por los docentes actuales. Sin duda son muchos los factores a considerar, pero para el caso específico de Humanidades podemos plantear algunas cuestiones fundamentales.

Y es que las Humanidades tienen una serie de características que las diferencias de otras disciplinas o ciencias. En primer lugar, está la propia concepción anticuada de las mismas como reliquia del conocimiento cultural, pero con poca aplicación práctica. Esto queda plasmado en las distintas leyes educativas que se han sucedido en los últimos años, desde la LOGSE, LOE y la actual LOMCE en la que la carga de Humanidades es cada vez menos representativa (Berengueras & Vera, 2015). La dificultad de comprobar empíricamente muchos de sus preceptos hace que se debata en torno a si se puede considerar como ciencia, al igual que las Ciencias Sociales (Sánchez Jaramillo, 2005; Bernard, 2012; Sandoval Barros, 2012). El caso de la Historia puede ser paradigmático, puesto que como ciencia no puede ser comprobada empíricamente, ya que el objeto de estudio no existe en nuestro tiempo actual (Fernández Riquelme, 2010). Esta proble-

mática es la que suscita la percepción de ser un ámbito acabado, en el que todo está escrito.

Fruto de esta problemática, encontramos la intromisión de no especialistas en la materia, que vienen a desvirtuar el propio proceso de aprendizaje. En un "todo vale", se cuestiona el conocimiento en Humanidades, como si las competencias adquiridas para el acceso, observación, análisis, crítica, divulgación y mejora de este conocimiento no tuviera un valor claro. Sigue existiendo la percepción decimonónica de la importancia del dato, frente al método, ya que este es difícilmente comprobable (Peiró Martín, 2004).

Esto tiene relación con la progresiva pérdida de peso en la secuenciación de contenidos en los diversos niveles educativos que tienen las Humanidades. Son asignaturas que se reducen por su escaso valor práctico, cuando es todo lo contrario, especialmente en la formación personal del alumno (Gallego, 1998). El rasgo más significativo de esto es la necesidad de motivar el espíritu crítico del alumno, herramienta necesaria no solamente para progresar dentro del ambiente académico, también para el día a día dentro de una sociedad. Estos factores suponen los principales vehículos de interdisciplinariedad entre distintas asignaturas (Dolors, 2004) y tienen un potencial de motivación hacia el aprendizaje por su vinculación cultural (Alonso Tapia, 2005). Además muchos de ellos están incluidos en nuestra modernidad, como por ejemplo, el cambio de una visión horizontal del mundo (vista por nuestros ojos) a una desde arriba (vista por satélite) (Luque, 2011; de Miguel González, 2016).

Por todo ello, la innovación docente en el ámbito de las Humanidades tiene unos condicionantes distintos, por lo que los retos que tenemos todavía que superar, pueden o no, ser comunes con otras ciencias. Para una mejora en la enseñanza debemos considerar diversas cuestiones que referiremos a continuación.

- La necesidad de "desaprender". Este concepto acuñado por Derrida (1997), supone olvidar muchos de los preceptos que hemos aprendido respecto a la docencia. Es difícil que un docente que se ha formado en una visión anticuada no tenga en su currículum oculto resquicios de este método. Teniendo esto en mente, debemos recordar que "la innovación consiste en una serie de decisiones, procesos e intervenciones intencionales y sistemáticas que tratan de modificar actitudes, ideas, culturas, contenidos, modelos y prácticas pedagógicas" (Carbonell, J., 2001). Por tanto debemos trabajar colectivamente con otros docentes para mejorar en el conjunto de nosotros mismos (Jiménez, et al. 2019).
- Debemos aprender de otras disciplinas, adquiriendo nuevas y mejores competencias para impartir la docencia, cuestión que lleva tiempo gestándose en la educación Primaria como en la Secundaria. (Catalán & Pérez, 2019). Las experiencias realizadas en otros grupos, disciplinas o ciencias, suponen un buen espejo a través del cual poder comparar nuestra propia labor.
- El uso de nuevas tecnologías no como ejemplo sino como método. Desde un sector de la docencia se ha iniciado una "revolución" en la misma a través del uso de

las nuevas tecnologías. Sin embargo, el correcto uso de las estas para el proceso de enseñanza-aprendizaje no consiste en utilizarlas como un mero complemento, la clave está en encontrar un modo en el que se conviertan en un auténtico recurso educativo. En función de lo que estemos enseñando tendremos que investigar y especialmente aprender sobre estrategias que no solo motiven a alumno por ser fructuosas, sino que realmente tengan un sentido pedagógico.

- Esto último está directamente relacionado con la renovación y aprendizaje del docente en nuevas tecnologías. Es necesario concienciarnos en la formación permanente de los docentes, recurriendo a todo tipo de elementos que puedan ayudarnos a la formación como tales. En este aspecto es relevante compartir información entre los profesores y por ello se deben potenciar los portales de comunicación docente (TIC educación, 2020) y los cursos formativos desde lo particular a lo general, algo difícil desde las actuales administraciones que suelen proponer cursos no específicos para las distintas disciplinas.
- El aprendizaje empírico procesual de las herramientas de cada disciplina. El método es fundamental para cualquier proceso y doblemente importante en el aprendizaje del mismo. Por ello uno de los retos gira en torno a darle importancia a los aspectos que enseñen como hacer. El docente no solamente debe dar conceptos, sino que tiene que enseñar el cómo hacer las cosas. Esto choca con la tradicional perspectiva que se tiene de las Humanidades. Esto está relacionado con la "nueva taxonomía digital de Bloom" (Churches, 2009) la cual presenta una mayor sinergia con los nuevos modelos y formas en la que los jóvenes criados en la Era Digital tienden a desenvolverse y a desarrollar su conocimiento, más práctico que teórico.
- La importancia que tienen las Humanidades en la creación de individuos críticos, de ahí la importancia de los valores, conceptos actitudinales transversales cuya mejor disciplina de desarrollo son las Humanidades.
- La motivación del alumnado es una de las grandes asignaturas para el desarrollo académico de los estudiantes (Adrisana, 2012; Cabrera, 2013). Es común encontrarnos en la docencia con la desmotivación del alumno de Humanidades por la falta de perspectivas futuras que esta especialidad, muchos de los cuales adquieren el rol de "pasajeros", esto puede traducirse en que su estancia en la universidad se ha convertido en un mero trámite para alcanzar unos objetivos.

El camino a recorrer es todavía largo, pero puede empezarse con la colaboración entre los distintos docentes, la difusión de prácticas y métodos exitosos. La innovación no se refiere a usar una tecnología digital, sino a comprender los problemas existentes en la docencia actual y utilizar la amplia gama de recursos que tenemos disponibles. Sin duda son cambios lentos y que requieren de más actores aparte del profesorado. A veces nos sirve de excusa para la procrastinación en nuestra labor docente, por las diversas trabas que encontramos. Es por ello que en este libro nos acompañan docentes que han llevado a la práctica nuevos métodos en Humanidades.

Comenzamos con el capítulo "La experiencia del relato. Bases teóricas y aplicaciones del storytelling para la enseñanza universitaria (2012-2019)" Manuel Broullón Lozano, profesor de la Universidad Complutense de Madrid, reflexiona sobre la narratividad como desafío para la enseñanza superior repasando algunas de las prácticas educativas llevadas a cabo en la Universidad de Sevilla entre 2012 y 2019 en las áreas de Literatura y Comunicación, las cuales fueron diseñadas siguiendo los principios del *storytelling*.

A continuación tenemos "La docencia en tiempos de Youtube. ¿Es posible incorporar a las clases las nuevas formas de comunicación?", Mª Ángeles Gutiérrez Romero explora las estrategias comunicativas utilizadas por algunos de los *youtubers* culturales más mediáticos con el fin de que puedan ser empleadas en la estructura y el desarrollo de una clase, teniendo como objetivo central la búsqueda de nuevos métodos para implicar y motivar al alumnado durante el desarrollo de las sesiones.

En el capítulo de María Salud Tocino, "La mitología clásica en el arte: una propuesta interdisciplinar", se realiza una propuesta didáctica desde la interdisciplinariedad, intertextualidad e interculturalidad, de la docencia de clásicas utilizando recursos existentes a nuestro alrededor. Concretando en la mitología, se nos muestra cómo enseñar a través de la literatura, pintura, escultura y música.

Adam Gil-Bermejo Alfonso nos acompaña con un capítulo sobre "Enseñar Latín en el siglo XXI: experiencias y propuestas" es una revisión al método de enseñanza del Latín, esta infravalorada pero importante materia, proponiendo un método alternativo a los tradicionales. Con ello nos muestra las carencias existentes en la didáctica del latín y la necesidad y potencialidad de su integración con la historia.

Junto a estas experiencias docentes contamos con dos capítulos dedicados a los resultados de proyectos de innovación docente realizados en la Universidad de Cádiz:

El primero, elaborado por el profesor José Juan Díaz Rodríguez consiste en la presentación de resultados de tres proyectos consecutivos de Innovación Docente realizados dentro del Área de Arqueología de la Universidad de Cádiz. Estos resultados derivan en la creación de tres aplicaciones para el desarrollo de la docencia universitaria en el marco de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación: *ARQE-LEARNING*, *ARQ-IMED.ES y ARQUEO·3D*.

El segundo, encabezado por el profesor José Antonio Ruiz del Área de Prehistoria, Francisco Javier Catalán, Pedro Trapero, Israel Santamaría del Área de Historia Antigua y Enrique Ruiz del Área de Historia Medieval de la Universidad de Cádiz, reúne los resultados obtenidos a partir de la inclusión de la metodología de las clases virtuales en diferentes cursos de la titulación, así como la presentación de la problemática derivada de dicha implementación y la propuesta de perspectiva para su mejora.

REFERENCIAS

Alonso Tapia, J. (2005). *Motivación para el aprendizaje: la perspectiva de los alumnos. La orientación escolar en centros educativos*. Ministerio de Educación y Ciencia.

Alonso, N. O., Cerveró, G. A., García, M. I. D., & Bonet, R. M. B. (2013). Metodología docente y actitudes hacia las TiC del profesorado en formación. En *Investigación e Innovación Educativa al Servicio de Instituciones y Comunidades Globales, Plurales y Diversas: Actas del XVI Congreso Nacional/II Internacional Modelos de Investigación Educativa de la Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica* (AIDIPE). *Alicante, 4-6 de septiembre*, 2013 (pp. 1283-1292). Universitat d´ Alacant/Universidad de Alicante.

Andrés, L. M., & Marcos, J. J. M. (2012). La formación del profesorado en activo y las TIC. In *La Educación como Elemento de Transformación Social: Libro de Actas* (p. 683). Asociación Universitaria de Formación del Profesorado.

Ardisana, E.F.H. (2012). "La motivación como sustento indispensable del aprendizaje en los estudiantes universitarios". *Pedagogía Universitaria*, 17 (4), pp. 13-27.

Belavi, G. (2019). de la Herrán Gascón, A., Valle López, JM y Villena Higueras, JL (Coords.).(2019).¿ Qué estamos haciendo mal en la educación? Reflexiones pedagógicas para la investigación, la enseñanza y la formación. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, *8*(2).

Berengueras, M. & Vera, M.J. (2015) Las leyes de educación en España en los últimos doscientos años. *Supervisión 21*. 1-23.

Bernard, H.R. (2012). The science in social science. PNAS 109. 20796-20799.

Bozu, Z., & Muñoz, F. I. (2016). La formación docente en momentos de cambios: ¿Qué nos dicen los profesores principiantes universitarios?. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(3), 467-492.

Cabrera, A.P. (2013). "Reflexiones en torno a la didáctica de la historia". *Revista Guillermo de Ockham*, *11*(2), pp. 149-160.

Carbonell, J. (2001). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*. Madrid, Morata.

Catalán, F.J. & Pérez, M. (2019). Genially: Nuevas formas de difusión y desarrollo de

contenidos. En, Padrón Reyes, L. & Ruiz Pilares, E. (Coord.), *Motivar y aprender. El reto de las TIC en el aula de Humanidades*. Iberoamérica Social Ed., 19-28.

Chávez Arcega, M.A. (2015). "Cómo enseñar a las nuevas generaciones digitales". *Revista electrónica de investigación educativa*, *17*(2), pp. 147-149.

Churches, A. (2009). "Taxonomía de Bloom para la era digital". *Eduteka. Recuperado*, vol. 11, pp. 1-13.

De Miguel González. (2016). Pensamiento espacial y conocimiento geográfico en los nuevos estilos de aprendizaje. En L. Alanis Falantes, J. Almuedo Palma, G. De Oliveira Neves, R. Iglesias Pascual y B. Pedregal Mateos (Eds.), *Nativos digitales y geografía en el siglo* XXI. *Educación geográfica y estilos de aprendizaje*. (pp. 11-39). Recuperado de http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/62289

Derrida, Jacques (1997). *La diseminación*, Madrid, Ed. Fundamentos.

Dolors, Q. (2004). Estrategias metodológicas para enseñar y aprender ciencias sociales: interacción, cooperación y participación. *Iber* 40, pp. 7-22.

Fernández, P. (2012). Humanidades y TIC: reconstruyendo identidades profesionales en la globalización. *Enl@ ce: revista venezolana de información, tecnología y conocimiento*, 9(2), 51-67.

Fernández Riquelme, S. (2010). La historia como ciencia. *La razón histórica*, 12, 24-39.

Gallego, J.A. (1998). La secuenciación de los contenidos curriculares: principios fundamentales y normas generales. *Revista de educación* 315, pp. 293-315.

García Andrés, J. (2011). "Mecanismos motivadores en la enseñanza de la Historia. Un modelo de aplicación con alumnos de ESO". *Revista Clío blogsaverroes*. juntadeandalucia. es/planetatic20, pp. 1-28.

Garrido, J., Contreras, D., & Miranda, C. (2013). *Análisis de la disposición pedagógica de los futuros profesores para usar las TIC. Estudios Pedagógicos* (Valdivia), 39(ESPECIAL), 59-74.

González-Moro Zincke, M.A. & Caldero Fernández, J. (1993). Las ciencias sociales: concepto y clasificación. *Aula: Revista de Pedagogía de la Universidad de Salamanca*, 4, 67-72.

Imbernón, F. (2016). Nuevos escenarios, nuevos aprendizajes y, por supuesto, nueva formación del profesorado. *Dosier Graó*, (1), 56-59.

Imbernón, F., & Riau, M. T. C. (2014). Los vaivenes de la formación inicial del profesorado. Una reforma siempre inacabada. *Tendencias pedagógicas*, *(24)*, 265-284.

Jiménez, C. R., Rodríguez, J. M. R., & Soto, N. C. (2019). La competencia digital de los futuros docentes. Formación y desarrollo en Educación Superior. In *Investigación e innovación en la Enseñanza Superior*: *Nuevos contextos*, *nuevas ideas* (pp. 1032-1041). Octaedro.

Las TIC en la educación. (29 de Abril de 2020). Recuperado de https://ticeducacion.com/

Luque, R. (2011). *El uso de la cartografía y la imagen digital como recurso didáctico en la enseñanza secundaria. Algunas precisiones en torno a google earth. Boletín de la asociación de geógrafos españoles*, 55. 183-210. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3606841

Muñoz, F. I., & Romera, C. G. (2018). ¿Existe en la universidad una profesionalización docente?. *Revista de Educación a Distancia*, (56). Recuperado de: https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/59464/1/321631-1098271-1-SM.pdf

Peiró Martín, I. (2004). La era de la memoria: reflexiones sobre la historia, la opinión pública y los historiadores. *Memoria y civilización* 7, pp. 243-494.

Sánchez Jaramillo, L.F. (2005). La historia como ciencia. *Revista Latinoamericana de estudios educativos* (Colombia) 1, pp. 54-82.

Sandoval Barros, R.E. (2012). El debate en torno a la Ciencia y las Ciencias Sociales. *Escenarios* 10,2, 57-61.

Pedro Trapero Fernández

Javier Catalán González

Beatriz Fernández de Castro

Coordinadores del libro

Capítulo 1

LA EXPERIENCIA DEL RELATO.BASES TEÓRICAS Y APLICACIONES DEL STORYTELLING PARA LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA (2012-2019)

Manuel A. Broullón-Lozano [1]

Resumen: Algunos de los principales retos para el siglo XXI surgen del llamado «giro narrativo» de la ciencia, la política y la vida social. En este trabajo se pretende proponer una reflexión en torno a la narratividad como un desafío de primer orden para la educación superior. En primer lugar, se propondrá una reflexión en torno a algunos de los más recientes paradigmas científicos con tal de situar la centralidad de los procesos de storytelling respecto a las prácticas sociales y a los efectos de sentido que suscitan. En segundo lugar, se revisarán algunas prácticas educativas diseñadas conforme a aquellos paradigmas, desarrolladas en la Universidad de Sevilla entre 2012 y 2019 en las áreas de Literatura y Comunicación.

Palabras clave: Literatura, Comunicación, Aprendizaje, Storytelling, Alfabetización.

1 Literatura y Medios de Comunicación. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España - mabroullon@ucm.es

Abstract: Some of the main challenges for the XXIst Century has been set around the «narrative turn» of Science, Politics and Social Life. This essay aims to reflect on Narrative as a challenge for the Higher Education. First of all, to understand Storytelling as the center of any social practice or effect of sense, some of the latest Scientific Paradigms will be examined. Secondly, projects designed according to that paradigms should be presented, as a set of proposals focused on Literature and Media Studies areas at the University of Seville between 2012 and 2019.

Keywords: Literature, Media Studies, Learning, Storytelling, Literacy.

1. «ÉRASE UNA VEZ…»

«Érase una vez…» es la fórmula tradicional del folklore de tradición oral con la que los narradores comienzan a contar sus historias. Más allá de ser una técnica de *captatio benevolentiae*, según nos enseñan las retóricas clásicas, este encabezamiento tiene un poder transformador radical. Quien dice «érase una vez», no solo crea un vínculo con sus receptores, también abre una brecha en el espacio, en el tiempo y en la identidad presentes, mostrando otros mundos posibles, otros modos de ser, de sentir y de concebir la realidad.

Desde la tribu reunida en torno a la hoguera o el tótem, hasta la más sofisticada campaña de marketing de una gran empresa en el siglo XXI a través de la red, un mismo y único proceso: el arte de contar historias. La narratividad[2] como proceso de interacción simbólica crea vínculos sociales, establece *ontologías* y construye (meta)relatos de legitimación que ayudan a los seres humanos a explicarnos quiénes somos, de dónde venimos, a dónde vamos… Ahora bien, esta técnica que hoy, por influencia anglosajona, se conviene en llamar *storytelling*, puede ser un arma de doble filo. Christian Salmon, en sus libros *La máquina contar historias y formatear las mentes* (2008) y *La estrategia de Schérezade* (2011), ha puesto el dedo en la llaga al advertir que las narrativas también sirvieron para tomar el control de la vida compartida y apropiarse de los saberes humanos, manipulando, estandarizando las mentes, o propagando ciertos estados de cosas simulados al modo de marcos de comprensión de la realidad o *frames*, como los denomina Georges Lakoff en *No pienses en un elefante* (2007). Los *think tanks* pugnan por influir sobre las gentes, establecer sus prioridades –u objetos de valor– y marcar cuáles son las acciones –o programas narrativos– que han de regir el comportamiento de los individuos a lo largo de su vida –relato vital–.

Sin embargo aún hay espacio para la resistencia, la rebelión y la protesta, con las mismas

2 A modo de aclaración terminológica: en adelante, y siguiendo la tradición Semiótica Estructural francesa, se distinguirá entre la «narratividad» como estructura narrativa o configuración inmanente de los materiales –independientemente del tipo de texto en el que aquellos mismos materiales aparezcan manifestados–, y «narración» como cualquier texto de género narrativo –propiamente, el discurso narrativo– (Greimas & Courtés, 1982, I: pp. 273-275).

armas. La escritora nigeriana Chimamanda Ngozi Adichie se refiere al poder del relato con la palabra *nkali*, que en idioma igbo quiere decir «ser más grande que el otro»[3]. También las narrativas se rigen por el principio de *nkali*: en la contemporaneidad no basta con contar las historias, sino que se ha desatado a todos los niveles la batalla por el relato. Esto es, hacer que una historia, tu historia, reivindique su derecho a ser escuchada frente a las narrativas dominantes o hegemónicas.

2. TRAS EL GIRO NARRATIVO: ALGUNOS PARADIGMAS EMERGENTES

Hoy por hoy, desde la literatura científica, se habla de un *narrativist turn* o giro narrativo de la Ciencia y de la vida social en su conjunto desde finales del siglo XX (Salmon, 2008; Cornog, 2004; Phelan, 2005). La «caída de los metarrelatos de legitimación» advertida por Jean-François Lyotard en 1986, no solo no ha abolido el dominio de las narrativas ontológicas de la religión, la economía o la política, sino que ha desatado un «conflicto de las interpretaciones», en palabras de Paul Ricoeur (2003). Procesos como el de la Guerra Fría, la carrera espacial, las campañas electorales, el capitalismo financiero, o la organización social del trabajo, son una cuestión de relato: quién logra hacer valer su narrativa como la mejor explicación de la realidad.

Ahora bien: «vencer no es convencer» –se le atribuye a Miguel de Unamuno, con mayor o menor exactitud– «para convencer hay que persuadir». La «verdad», pues, en palabras del semiólogo A. J. Greimas (Greimas & Courtés, 1982, I, p. 434), no reside únicamente en los hechos. Cualquier hecho debe ser accesible y comprensible para una comunidad de sentido. Los hechos deben ser divulgados. Y para ello solo disponemos de una herramienta con tal de «hacer saber»: el relato. La «verdad» es pues el producto de la suma delser/ y el /parecer/, que se opone en otras combinaciones distintas como la «falsedad» (no-ser + no-parecer), la mentira (no-ser + parecer) y el secreto (ser + no-parecer), construidas todas ellas en base a la práctica del discurso (Figura 1).

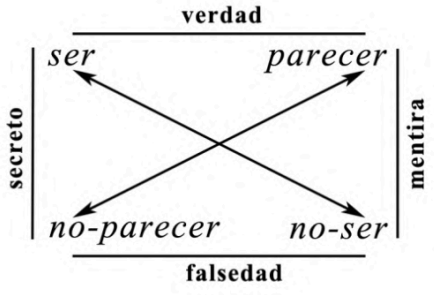


Figura 1: Cuadrado semiótico de las modalidades veredictorias.
Fuente: Greimas & Courtés, 1982, I, p. 434.

En consecuencia, los Estudios Literarios de las últimas décadas, sea en su vertiente comparatista, sea en su dimensión estructural –semiótica o narratológica– han cobrado un nuevo vigor, al ser enfoques que acumulan larga experiencia en el análisis crítico de la estructura y la repercusión cultural de toda praxis discursiva. No menos cierto es que los centros

3 Chimamanda Ngozi Adichie, *El peligro de la historia única* (2009). Disponible en línea (acceso: 30/03/2020): http://shorturl.at/otCDU

de enseñanza de Ciencias Políticas y Marketing incorporen entre sus planes de estudios, cada vez con mayor pujanza, las materias de habilidades de comunicación y *storytelling* –nuevos nombres para la retórica, la oratoria y la poética, dotando de un nuevo impulso a las herramientas humanísticas del *ars bene dicendi*.

El reto está lanzado. En el tiempo presente la pugna se juega en esta arena: cómo representamos y gestionamos el mundo de la vida asumiendo roles, construyendo escenarios, estableciendo programas de acción, etcétera. Esto es: cómo generamos narrativas –estructuras– que ya no solo sirven para producir narraciones –discursos– de ficción, sino que se despliegan sobre el mundo de la vida en lo que podría denominarse como género de las *Real Stories* bajo la amenaza constante, a pesar de todo, del simulacro (Baudrillard, 1998): que los hechos no sean divulgados, sino construidos.

3. RETOS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA EN EL SIGLO XXI: PARADIGMAS EMERGENTES

La Educación Pública en el siglo XXI ha de aceptar cuanto antes los retos de este *narrativist turn*. Para dar cumplimiento a su vocación de Servicio Público, la Educación en todos los niveles debe proporcionar a los sujetos herramientas e instrumentos con los que devenir sujetos libres[4]. Y para ello, resulta primordial fomentar una «competencia poética» o «competencia literaria» en su doble vertiente: crítico/ analítica, por un lado, y productiva, por el otro. Esto es: generar en los sujetos capacidad de agencia para deconstruir y negociar con las narrativas que les vienen dadas por medio de todo tipo de discursos: políticos, económicos, publicitarios; pero también, por qué no, los propios discursos educativos como maquinarias formateadoras de las mentes y estandarizadoras de las identidades, tanto individuales como colectivas. En el otro lado, la palabra «libertad», más que nunca, se asocia con la «libertad de expresión»: libertad para identificar y desarrollar identidades, para construir vínculos desde la responsabilidad y el principio de otredad –irrenunciable en toda práctica democrática–, para construir y hacer valer las narrativas propias como estrategia de empoderamiento político frente a los relatos hegemónicos, para desenmascarar las mentiras y los simulacros.

La Ciencia, de forma análoga, desde el principio de consiliencia o unidad del conocimiento (*Consilience: the unity of Knowledge*), según lo denomina Edward Osborne Wilson (1998), se convierte en el único depósito de saber fiable con un soporte racional y contrastable por medio

4 Las leyes educativas vigentes, recogidas en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (BOE núm. 295, de 10 de diciembre de 2013, ref. BOE-A-2013-12886), establecen que las competencias a desarrollar en todo proceso de aprendizaje-enseñanza reglado en la Educación Superior española, se distribuyan en tres dimensiones o áreas de acción enfocadas hacia la praxis: «saber hacer», «saber saber» y «saber ser».

de la experiencia y del control lógico-discursivo[5]. Es por ello que antes de evaluar el conjunto de acciones pedagógicas –regladas y no regladas– desarrolladas en la Universidad de Sevilla entre 2012 y 2019 como programas de capacitación poética, es imprescindible presentar un sucinto informe de cuáles han sido estos avances científicos que, a modo de fundamentos teóricos y metodológicos, sostienen el diseño y la aplicación de dichas iniciativas en el ámbito de la educación superior.

3.1. Neurocultura: por una Semiótica de las Pasiones

La cultura el siglo XXI –ha dicho el fisiólogo Francisco Mora Teruel (2007)– ha de ser «una cultura basada en el cerebro». Todo lo que el ser humano es y puede llegar a saber pasa, necesariamente, por el cerebro. Es este órgano la sede de los «efectos de sentido» que podemos llegar a producir. Desde sus potenciales cognitivos, desde luego; pero también en virtud de los procesos afectivos, pues son las emociones las elaboraciones mentales de las impresiones y de los conceptos hasta el punto de que «solo se puede aprender aquello que se ama» (Mora, 2017). La «inteligencia emocional» de la que habló Daniel Goleman (1995) en los años noventa del siglo XX no es sino la inteligencia misma. De este modo, las emociones antaño despreciadas por la herencia tomista de la Filosofía occidental, es hoy sabido que tiñen toda la información que pasa por la mente (Damasio, 2007), desde el momento en que el área de broca, situada en el hipotálamo, se activa e interviene en el procesamiento mental lo mismo que otras regiones cerebrales. Así pues, conceptos, preceptos y afectos –eufóricos o disfóricos– no pueden ser aceptados como estadios epistemológicos distintos. Además, la neurocultura como enfoque que apuesta por la *consilience*, establece el imperativo de una convergencia interdisciplinar que se puede resumir en el llamado pentágono de la neurociencia (Figura 2), en donde también las Humanidades, y dentro de ellas, las Ciencias Literarias y de la Comunicación, están llamadas a desempeñar un papel fundamental en forma de una línea de investigación que bien podría retomar el proyecto de una *Semiótica de las Pasiones* que propusieron A. J. Greimas y Jacques Fontanille (2002) el pasado siglo.

5 Desde la epistemología –la ciencia del conocimiento–, se ha insistido desde el siglo XX en reivindicar un control lógico y meta-discursivo del propio discurso científico. Así, para la Ciencia actual, el único conocimiento válido es aquel que esté sometido a los mecanismos de control lógicos y críticos discursivos, esto es, al principio de la «falsación», tal y como lo denominó Karl Raimund Popper (1991).

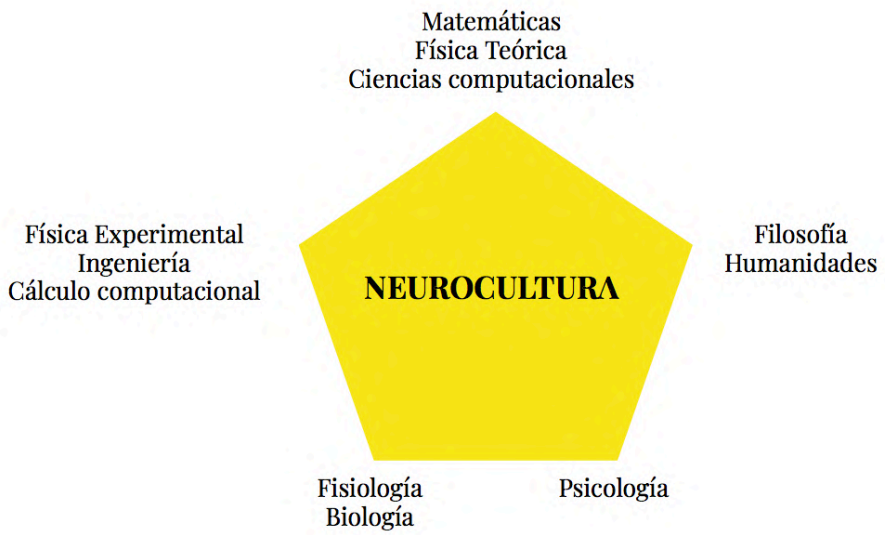


Figura 2: Pentágono de la Neurociencia. **Fuente:** elaboración propia.

Desde estas premisas, urge retornar sobre una epistemología con base en la Fenomenología Filosófica de Edmund Husserl como afirmación del principio de interdependencia e intersubjetividad entre Sujeto y Objeto[6], lo que se corresponde con el fundamento último de la estructura narrativa (Greimas & Courtés, 1982, I, pp. 275 y ss.), en donde un sujeto se moviliza ante un objeto de valor, cobra conciencia de sí mismo y pone en marcha una serie de acciones –o «programas narrativos»– con tal de conjugarse –valor eufórico– o de distanciarse –valor disfórico– de dicha meta. Se puede decir que cuando algo tiene valor para alguien, las cosas tienen sentido. Y esa investidura, eufórica o disfórica, es un proceso de atribución narrativa teñido por las pasiones. En consecuencia, los «modos de ver» o los «modos de afrontar» –perceptiva, preceptiva y afectivamente– el entorno material inmediato, también suscitan efectos de sentido. Todo cuerpo capaz de interactuar con su entorno es, pues, un cuerpo perfecto, aunque en función de la diversidad funcional o cognitiva, los efectos de sentido puedan resultar diferentes.

3.2. Teoría de las Inteligencias Múltiples

Desde el ámbito de la Pedagogía, uno de los paradigmas más relevantes y radialmente transformadores de los últimos tiempos es el de la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner (2004, figura 3). En virtud de estos postulados, y en conexión con el razonamiento anterior de las Neurociencias, las mentes no son uniformes ni idénticas entre sí. A una diversidad funcional, en lo que a fisiología del cerebro se refiere, le corresponde, como es lógico, una diversidad de funcionamientos mentales. Así se explica que ciertos desarrollos de

6 La Fenomenología de Edmund Husserl ya había previsto en la quinta de las Meditaciones cartesianas que la esfera de la intencionalidad jamás llega a una plena correspondencia entre la idea del «yo soy» y de «el mundo es», sino que surge como «momento de sentido» ante una alteridad a un tiempo constituyente y constituida (Husserl, 1979, p. 135).

la mente puedan suscitar diferentes efectos de sentido ante la realidad, como configuraciones narrativas que constituyen sujetos y objetos alternativos sobre los mismos materiales; también programas de acción que discurren por los más variados órdenes cognitivos, afectivos y lingüísticos –entiéndase en este contexto el término «lenguaje» en el sentido más lato del término, más allá de la restricción al lenguaje natural.

Estas consideraciones obligan también a hacer una reflexión en torno a la jerarquía de los lenguajes. Aquella forma lingüística que sostiene una visión de la realidad logocéntrica, lineal, progresiva, en la flecha irreversible del progreso, excluye otras formas de aprehensión, otros efectos de sentido igualmente posibles. El papel de las Humanidades, en su preocupación por la dimensión comunicacional, deviene, pues, esencial: solo los enfoques que se ocupen de los medios y técnicas poéticas serán capaces de generar un metalenguaje crítico capaz de cuestionar los órdenes que imponen ciertos usos lingüísticos en detrimento de otros en sus aplicaciones discursivas.

3.3. El proceso de Transhumanización

No es posible concebir hoy el cuerpo ni la mente sin tener en cuenta las extensiones tecnológicas del ser humano. Sin duda, y como apuntó el pasado siglo Gilbert Simondon (2008), hoy por hoy cuerpo y máquina forman un *continnum*, un engranaje único desde el cual se construyen los efectos de sentido. También las prótesis de la mente extienden más allá de nuestras capacidades cognitivas el ámbito de nuestro conocimiento. No en vano, Marshall McLuhan definió a la tecnología en *Understanding Media* como prótesis del cuerpo que empieza a mutar con la invención del lenguaje, luego del libro, y después, con la revolución de la imprenta:

> En las edades mecánicas extendimos nuestro cuerpo en el espacio. Hoy, tras más de un siglo de tecnología eléctrica, hemos extendido nuestro sistema nervioso central hasta abarcar todo el globo, aboliendo el tiempo y el espacio, al menos en lo que a este planeta se refiere. Nos estamos acercando rápidamente a la fase final de las extensiones del hombre: la simulación tecnológica de la conciencia [...]. Cualquier extensión, sea de piel, de la mano o del pie, afecta a todo el complejo psíquico y social. (1996, pp. 25-26)

Allá donde los circuitos cerebrales no son capaces de llegar, la tecnología ofrece soportes materiales para prolongar la memoria. Desde el folklore de tradición oral, con sus fórmulas de repetición para no olvidar, hasta invención de la escritura y hasta la base de datos digital o la inteligencia artificial en la tercera era de la computación, se podría decir que el ser humano desafía al decaimiento del soporte material de su mente con sede en el cerebro y hasta a la propia muerte biológica: «salir del sustrato de nuestros cuerpos, [...] eludiendo la sustancia biológica cerebral de la que hemos surgido y convirtiéndonos en seres no biológicos» (Eagleton, 2017, p. 245). Se trata en definitiva del proceso de *transhumanización* u «horizonte del surgimiento

y desarrollo de formas más allá del hombre» (Vázquez Medel, 2003, p. 31), sin perder de vista que es la actividad simbólica en su vertiente poética la primera y más poderosa de todas estas tecnologías:

> la dimensión tecnológica es inseparable de lo humano. No existen seres humanos sin tecnologías, porque en gran medida lo que denominamos «humano» es, también, consecuencia de ellas. «Pensamos porque tenemos mano» decía un adagio griego que Platón pone en boca de Sócrates. Y, en efecto, el pensamiento es en gran medida consecuencia de nuestra compleja interacción con el mundo. [...] También el lenguaje es una tecnología, y la palabra un instrumento de acción sobre el mundo y su transformación. Por ello el homo symbolicus designa esta realidad humana con la mayor riqueza. (2003, p. 29)

3.4. Avances en Astrofísica y Física Teórica

Las limitaciones del cuerpo y de la mente del ser humano se han puesto especialmente de manifiesto en el campo de la Astrofísica, durante el siglo XX, y de la Física Teórica, ya en la nueva centuria. Es decir, cuando la razón antropocéntrica se ha confrontado con los ámbitos de lo muy grande –el Universo– (Hawking, 2010) y de lo muy pequeño –lo Cuántico– (Diéguez, 1996), al constatar que las leyes físicas que rigen el comportamiento de la materia en sendos ámbitos no se corresponden con la realidad que experimentan nuestros cuerpos, hasta el punto de tener que inferir nuevas categorías como la materia oscura o la antimateria, por oposición lógica dentro de un marco racional y lingüístico –el lenguaje de la Física es, ante todo, un lenguaje formal. La única salida posible a los límites del cuerpo humano pasa, en primer lugar, por la puesta a punto de una tecnología –prolongación de los sentidos– que proporcione evidencias suficientes como para acumular una experiencia fiable. Y, posteriormente, elaborar esta experiencia al modo de representaciones gráficas y esquemas narrativos que permitan ubicar en el espacio y en el tiempo tanto como redefinir aquellas mismas unidades observadas durante el proceso experimental. Una vez más, las «Ciencias duras» se confrontan con la relatividad de los efectos de sentido y con la representación discursiva, esto es, con el problema del realismo de los textos y, en definitiva, con las narrativas (Diéguez, 1996) hasta llegar hasta sus más íntimas bases: los propios conceptos de espacio y de tiempo.

3.5. Enfoques de Género

La perspectiva de Género, en virtud de la Tercera Ola del Feminismo, del Trans-feminismo y del desarrollo de un pensamiento basado en la diversidad de las identidades LGTBIQA+, ha puesto el foco en torno a aquellos actores y espacios que las narrativas hegemónicas del cis-hetero-patriarcado habían dejado fuera de campo en los discursos públicos y privados. Es-

pecialmente, para las identidades feministas y LGTB –cuya alianza es no obstante frágil debido a los proyectos que cada colectivo ha generado como agenda–, uno de los retos fundamentales en el pensamiento y en la política ha sido la asignatura pendiente de los referentes simbólicos y las genealogías culturales. A la cuestión de las narrativas como «efectos de sentido» se añade en este caso una carencia de narraciones en las que poder reconocer y expresar esas identidades.

En el caso de la identidad queer, además, el proyecto narrativo pasa, en opinión de Judit/Jack Halberstam (2011), por una enmienda a la totalidad. En las narrativas descritas por Halberstam en El arte queer del fracaso se propone una inversión total de los modelos hegemónicos, de los relatos heroicos, de los personajes bellos y virtuosos a ojos de ciertos árbitros que han impuesto sus valores; del tiempo lineal y del progreso como meta última en todo programa narrativo de actuación. Por el contrario, una epistemología queer propone redescubrir los movimientos cíclicos, el deambular, lo improductivo, lo ilógico, el fracaso en última instancia, como narrativas disidentes, capaces de proponer alternativas al mundo en que vivimos, a los cuerpos que habitamos y al sentido último de las cosas, puestos bajo sospecha de ser instrumentos simbólicos de explotación, dominación, opresión y control. Si los sujetos queer proponen encarnar una diferencia, esta ha de pasar también, de manera urgente, por narrativas articuladas sobre otros objetos de valor y por narraciones cuya forma sea claramente distinguible de los relatos canonizados. Urge que estos relatos sean escritos, también que otras poéticas puedan ser formuladas. También, conviene prestar atención a las narrativas que han quedado olvidadas, acalladas, silenciadas, en zona de sombra: a los relatos de los vencidos y de los fracasados como alternativas a un orden social dominante que resulta cuanto menos ético impugnar.

3.6. Del Servicio Público: extensión y transferencia del conocimiento

Desde el ámbito humanístico, Noam Chomski, uno de los intelectuales más insobornables de nuestro tiempo y padre de la «gramática generativa», ha señalado recientemente, desde una preocupación narrativista, que uno de los retos más acuciantes que afrontan las sociedades contemporáneas consiste en una pugna entre dos relatos: el relato neoliberal «gain wealth, forgetting all but self», frente al relato que denomina como «the common good» y que define como una narrativa en la que prima «to care for other people» (Chomski, 2016).

Más recientemente, y al hilo de la grave crisis originada por la pandemia COVID-19 a nivel global en el primer trimestre de 2020, Chomski ha vuelto a poner el foco en la dimensión educativa y en el abordaje narrativo de la resolución de conflictos desde una narrativa de los cuidados frente a la narrativa bélica de vencedores y vencidos, en tanto que, en rigor, no hay ningún agente humano antagonista a quien derrotar:

> La valentía y el heroísmo de los que luchan en primera línea contra la pandemia, los doctores, enfermeros, trabajadores de la salud, son admirables. Las comunidades locales se han organizado y se ayudan entre sí. Las escuelas están cerradas, los niños están en casa, los padres no pueden trabajar. Pero en este tipo de situación, en la que uno vive en un sistema muy frágil, que puede ir tirando si nada va mal pero en el que todo colapsa cuando hay una catástrofe, la educación colapsará también. Y tenemos problemas mucho más profundos sobre el tipo de sistema educativo que queremos. ¿Queremos una sociedad en la que tratamos a los niños como recipientes en los que echamos agua y sale algo? ¿O queremos un sistema educativo que fomente la creatividad, la participación, la cooperación y te anime a cumplir tus metas y aprovechar las posibilidades que se abren ante ti para perseguir tus intereses?[7].

Una cultura basada en una narrativa del bien común y de los cuidados ha de encontrar metodologías en donde el saber como competencia modal dentro del programa de acción narrativa repercuta en la colectividad, y no solo en el beneficio personal de sujetos aislados y enfrentados en competición.

Es ante esta coyuntura en la que se exige una profunda reflexión previa al diseño de toda acción formativa en el ámbito de la educación pública, pues ha de preverse un equilibrio entre aprendizaje/ enseñanza o investigación, por un lado –como acciones propias de toda institución educativa–, y la extensión o servicio público de la institución con respecto al bien común del entorno al que pertenece.

Es posible sintetizar estas vocaciones un cuadro, desde el cual surgen cuatro opciones o programas narrativos más o menos sistemáticos para que el conocimiento producido en las aulas o en los trabajos de investigación revierta en el medio social como conocimiento útil: Aprendizaje y Servicio (ApS), Voluntariado, Trabajo de Campo e Iniciativas Asistemáticas (Figura 3).

	ENSEÑANZA/ APRENDIZAJE / INVESTIGACIÓN		
EXTENSIÓN/ SERVICIO PÚBLICO		+	-
	+	Aprendizaje y Servicio (ApS)	Voluntariado
	-	Trabajo de campo	Iniciativas asistemáticas

Figura 3. Fuente: elaboración propia.

7 Recuperado de (acceso: 02/04/2020): http://t.ly/dEqbA

Este tipo de prácticas dan cumplimiento a la vocación de servicio público de la Universidad Pública como institución que ha de ejercer un liderazgo social en la actualidad. Se trata, pues, de ofrecer un servicio a la sociedad, al tiempo que se llevan a cabo las actividades formativas o investigadoras correspondientes (Palos Rodríguez y Puig Rovira, 2006, pp. 60-63).

4. APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA EN STORYTELLING CON VOCACIÓN DE SERVICIO PÚBLICO

Es en este punto en el que estamos en condiciones de examinar y evaluar las acciones desarrolladas en el marco de la Universidad de Sevilla entre los años 2012 y 2019. Subrayaremos una vez más el vínculo causal entre la investigación, en virtud de estos paradigmas teóricos, y la dimensión aplicada de la docencia y la transferencia, como se desarrollará en los apartados siguientes. Dicha conexión ha de ponerse en valor en torno al Grupo de Investigación en Teoría y Tecnología de la Comunicación de la Universidad de Sevilla (GITTCUS), dirigido por el profesor Manuel Ángel Vázquez Medel, y cuyo Seminario Permanente «Comunicación y sociedad» ha abordado en sesiones monográficas cada uno de los paradigmas expuestos en el capítulo anterior, en ocasiones, con debates dirigidos por los miembros del propio GITTCUS, y otras veces, a modo de conversatorio presencial con los autores de las propias teorías, como fue el caso del profesor Francisco Mora Teruel en el mes de noviembre del año 2018[8].

Se presentarán a continuación las experiencias diseñadas siguiendo un orden cronológico, no temático ni progresivo, según el esquema 1) precedentes, 2) acciones implementadas, 3) autoevaluación, con tal de hacer un ejercicio metadiscursivo y autorreflexivo.

4.1. Voluntariado para el Fomento de la Lectoescritura

Se presentarán a continuación las experiencias diseñadas siguiendo un orden cronológico, no temático ni progresivo, según el esquema 1) precedentes, 2) acciones implementadas, 3) autoevaluación, con ta

Este programa surgió en 2012 en el marco del Plan Integral para el Fomento de la Lectoescritura de la Universidad de Sevilla (PIFLUS), dependiente del Vicerrectorado de Relaciones Institucionales de la Hispalense a través del Servicio de Extensión Universitaria, y con financiación de la Fundación de Investigación de la Universidad de Sevilla (FIUS) para la contratación de personal.

8 Recuperado de (acceso: 03/04/2020): http://seminariocys.wordpress.com

Los precedentes del PIFLUS se sitúan desde la década de 2000, con el impulso de un Plan Lector de la universidad literaria, encomendado por mandato rectoral a la profesora Lola González Gil y, a partir de 2010, al los profesores Vázquez Medel, como director (2010-2016), y Broullón-Lozano, como coordinador (2011-2013). También se ha de poner en conexión este proyecto con la creación y desarrollo de la Red Internacional de Universidades Lectoras, en cuyo acto fundacional en noviembre de 2006, se sitúan las universidades de Extremadura, Alicante y Sevilla. Actualmente, la Red cuenta con 44 universidades adscritas en todo el mundo[9], cuya acción coordinada inspira en algunos aspectos esta iniciativa.

El plan estratégico implementa investigación, formación y extensión universitaria desde una vocación de servicio público: «La lectura, en efecto, activa un acto *de dación*, de entrega, de apertura y exposición de nuestro ámbito vital» (Vázquez Medel, 2010: 11-13). Las dos primeras áreas –investigación y formación– encuentran su desarrollo en la sede universitaria, pero las consecuencias o productos de dichas actividades, tanto regladas dentro de asignaturas de grado y postgrado –especialmente en las áreas de Educación, Ciencias de la Comunicación, Filología y del Máster Universitario en Escritura Creativa–, como no regladas, extienden su radio de acción ofreciendo un servicio a la sociedad dentro del ámbito geográfico de la capital hispalense.

En concreto, la activación del Voluntariado PIFLUS cuenta con implicaciones académicas, como el reconocimiento de créditos de Libre Configuración a través de la oficina de voluntariado del SACU (Servicio de Atención a la Comunidad Universitaria), en virtud de su carácter formativo –tanto inicial y obligatorio como específico a demanda de las necesidades del estudiantado– y de las prácticas supervisadas en los Hospitales Universitarios Virgen Macarena y Virgen del Rocío, en concreto, en las zonas de hospitalización infantil. También, ocasionalmente, en el módulo de respeto de los Centros Penitenciarios Sevilla 1 de Alcalá de Guadaira y Sevilla 2 de Morón de la Frontera.

La carga horaria total de este voluntariado equivalente a todo un curso académico –octubre-junio– se corresponde con 1,5 créditos E.C.T.S., reconocidos a final de curso tras haber superado el sistema de supervisión de prácticas correspondiente. Este paso fue crucial para el tránsito desde una serie de iniciativas asistemáticas de voluntariado –aunque bienintencionadas–, a una visión no solo reglada desde un punto de vista legal –especialmente, en lo concerniente al seguro de los estudiantes en sus horas de prácticas–, sino a un revertir de la formación en competencia lingüística y literaria, desde una perspectiva comunicacional, en entornos necesitados de narrativas. Y a la inversa, sirvió para responder de manera eficaz a una demanda formativa de aquellas mismas iniciativas asistemáticas cuando requirieron una especialización en actividades asistenciales y de acompañamiento en el ámbito sanitario. Las evidencias empíricas de este voluntariado literario (Broullón-Lozano & Martín López, 2013) han puesto de

9 Recuperado de (acceso: 03/04/2020): http://universidadeslectoras.es/que-es-la-red-riul#&panel1-2

manifiesto la relación entre *storytelling* y salud, con especial incidencia en los beneficios para la salud mental, la memoria y el desarrollo de capacidades cognitivas en edad infantil.

4.2. Aulas de Lectura universitarias: grupos de lecturas compartidas

Es también esta una iniciativa diseñada en el seno del PIFLUS y anexa o complementaria al voluntariado, aunque en una orientación más restringida al campo de la acción formativa universitaria no reglada. No obstante, se sigue apoyando en los principios de servicio público y democratización del saber; también en la dimensión protésica de la memoria a través de la digitalización y de la memoria textual virtual de repositorios de lectura y de escritura. Iniciadas en 2011 en el ámbito del Aula de la Experiencia de la US, con alumnas y alumnos mayores de 55 años, las Aulas de Lectura parten de una serie de principios teóricos anclados en la Estética de la Recepción (Warning, 1989), la Teoría Crítica (Martín Barbero, 1988) y la Ética de la Lectura (Raimondi, 2007):

> El Aula de Lectura es el corazón mismo del proyecto, y se concibe como la Asamblea abierta y participativa de todos los integrantes de la comunidad universitaria –en el ámbito previamente definido– que lo deseen, que se reúnen una vez al mes para recibir y ofrecer información directa, para debatir proyectos y para articular las dos líneas básicas de acción: las lecturas compartidas y el voluntariado para el fomento de la lectura. Todo ello, por supuesto, sin perjuicio de la acción autónoma de cada grupo o colectivo, que debe enriquecer el impulso inicial del proyecto. (Vázquez Medel, 2010, p. 9-10)

Los grupos de lectura se plantean, pues, como la demarcación de un espacio horizontal, asambleario y colaborativo anexo a las actividades formativas regladas de grado y postgrado, en su carácter autogestionado; también adjunto a las iniciativas asistemáticas y al ejercicio del voluntariado literario. En ocasiones, dichos grupos no solo abordan la actividad lectora, de-construyendo y construyendo el canon literario, sino que también han desarrollado la escritura, casos en los cuales es posible detectar y valorar un servicio transferido en forma de antologías digitales editadas y difundidas en repositorios de acceso abierto en la red[10]. No obstante la función de empoderamiento poético que este tipo de experiencias suscita, ha de tenerse en cuenta que su aplicación es limitada en extensión temporal, dado que se basa en el compromiso individual y grupal durante el curso académico y que carece de un reconocimiento reglado en virtud de carga horaria o reconocimiento de créditos más allá de las iniciativas particulares de los docentes que deciden involucrarse personalmente en el proyecto. No obs-

10 Véase la colección digital de *Cuadernos GLECUS de creación*, coordinados por el profesor Francisco Javier Martín López. Recuperado de (acceso: 06/04/2010): http://institucional.us.es/glecus/?page_id=22

tante, hay que puntualizar que desde el curso 2018/2019, la nueva dirección del PIFLUS, con la profesora Elena Leal como directora y Maria Francescatti como coordinadora, ha dotado de un marco reglado a los Grupos de Lectura en las facultades de Filología, Comunicación y Ciencias de la Educación, como primer paso de un proyecto que es deseable logre extenderse al máximo posible en toda la comunidad universitaria en un futuro próximo.

4.3. Cartografías Lectoras en las universidades andaluzas

Se trata de una acción financiada por Proyecto Atalaya de la Junta de Andalucía y surgida desde la sinergia de la Red Internacional de Universidades Lectoras bajo el liderazgo de la Universidad de Almería, en donde actuaron como investigadores principales (IP) Mar Campos F.-Fígares y Gabriel Delgado. Desde los Estudios de Nueva Literacidad (Chartier & Hérbrard, 2000), la Teoría del Hipertexto (Pajares Tosca, 2004) y la Inteligencia Colectiva que fomenta al Cultura Digital (Broullón-Lozano & Romero Santos, 2020), este proyecto persigue el objetivo de llevar a cabo una etnografía de las prácticas de lectura y escritura en el ámbito universitario. Dicha recopilación de observaciones etnográficas se volcó en un mapa polifónico y transmedia open access a través de la red. De este modo, la base de datos encuentra una representación gráfica de las prácticas que acontecen en el espacio urbano como *Real Stories* paralelas, generando dimensiones narrativas alternativas sobre los mismos lugares, en función de las estructuras de valor, de las acciones ejecutadas, de los agentes que participan y de los recorridos que se ponen en juego.

Una primera fase combinó la etnografía –trabajo de campo–, con la cartografía digital. En paralelo a las universidades públicas andaluzas, en la Hispalense se llevó a cabo esta tarea desde el propio PIFLUS, que en su faceta investigadora, generó con financiación del propio proyecto y de la Fundación de Investigación de la Universidad de Sevilla (FIUS), un equipo de trabajo interdisciplinar conformado por cinco personas: Manuel Ángel Vázquez Medel, Manuel A. Broullón-Lozano, Marta Rodríguez Manzano, Juan Manuel Carmona Tierno y María Aguilar. Es de valorar que el proyecto de investigación puso en práctica importantes fundamentos teóricos, como la dimensión trans-humana a través del soporte digital de la base de datos, o la representación gráfica de modelos de realismo paralelos. Pero en este punto, es cierto que la iniciativa contaba con escasa proyección de servicio público. Su valor residía por contra en que supuso un importante esfuerzo de trabajo de campo, en donde el análisis de la realidad se convierte en objeto de estudio desde la Academia, de modo que permite analizar los efectos de sentido que acontecen en el espacio urbano así como la distribución de las prácticas de lectura y escritura por áreas de la ciudad, señalando con claridad mediante la visualización cartográfica cuáles son las zonas y los colectivos más desatendidos.

Pero pronto, en una segunda fase, el proyecto crece y se redefine. Por un lado, como una herramienta útil para toda la comunidad universitaria, pues permite identificar espacios,

agentes y dispositivos con tal de crear redes de colaboración. Y de otra parte, además, en esta segunda fase, se tomaron por separado la dimensión espacial –a través de la cartografía– y la dimensión temporal –como un repositorio actualizable–, con el objetivo de que el sitio web se convirtiera no solo en una base de datos gráfica de informaciones o datos de contacto entre especialistas y materiales digitalizados, sino en toda una agenda cultural accesible y disponible para el público general, más allá de la comunidad universitaria. También en una herramienta para las instituciones públicas y los poderes políticos, con tal de poder establecer planes de actuación en base a la distribución del urbanismo como espacio textualizado y desigual entre sus partes o barrios.

El balance de esta experiencia ha quedado recogido en la cartografía en libre acceso en la red[11]. También en publicaciones científicas donde los miembros del equipo de trabajo de la US reflexionamos acerca del proceso y sus potenciales (Broullón-Lozano & Vázquez Medel, 2015 y Broullón-Lozano, 2018a, 2018b y 2019) y sugerimos tanto sus puntos débiles como las posibilidades de ampliación. Se ha de indicar, por desgracia, la no continuidad de la financiación, lo que ha terminado por suspender, al menos a la fecha presente, la utilidad de este proyecto etnográfico como un verdadero servicio público.

4.4. Aprendizaje y Servicio en Literatura Infantil y Juvenil (LIJ)

El importante giro en las etapas siguientes tiene que ver con cuestiones biográficas relacionadas con la consolidación de la carrera académica de quien escribe. Ello propició la incorporación intermitente a los equipos docentes de departamentos universitarios de la Universidad de Sevilla, en concreto a los de Literatura Española e Hispanoamericana (2016-2019 y 2019) y Comunicación Audiovisual y Publicidad (2019), con la consiguiente posibilidad de aplicar la experiencia acumulada en las iniciativas asistemáticas, voluntariado o trabajo de campo, a la docencia reglada en cursos de grado.

En primer lugar, han de señalarse los importantes precedentes existentes en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, en donde la Cátedra de Literatura Infantil y Juvenil desempeñada por la profesora Lola González Gil hasta su jubilación en 2011, ha proporcionado un sustrato formativo e investigador imprescindible para esta experiencia pedagógica (González Gil, 2000, 2001 y 2004).

Durante el curso 2017/2018, en la asignatura de grado en Educación Infantil titulada «El hecho literario y la literatura infantil», se implementaron tanto prácticas de etnografía y elabo-

11 Cartografías Lectoras en las Universidades Andaluzas, recuperado de (acceso: 02/04/2020): http://cartografiaslectoras.com

ración cartográfica mediante el trabajo en grupo[12], así como prácticas de creatividad literaria con enfoque de Aprendizaje y Servicio (ApS), siguiendo el procedimiento que recomienda en este área el método caótico-sincrético, cuyo fin persigue la «consciencia metalingüística» (Titone, Pinto & González Gil, 2000) de los elementos de la poética literaria aplicada a lectura y escritura infantiles, y que sigue las fases 1) sincrética –examen de la realidad, en donde se aplicó la investigación etno-cartográfica, para detectar necesidades–, 2) analítica –desde la comprensión de los modelos literarios–, y 3) holodinámica –creación discursiva. En esta última parte de la secuencia se trata de poner en movimiento la conciencia y aplicar el conocimiento en el mundo de la vida y de la experiencia. Es por ello que esta propuesta pedagógica no se conforma con que los estudiantes sean capaces de identificar modelos narrativos, líricos o dramáticos mediante la técnica del comentario de texto –que no obstante es irrenunciable en la fase analítica intermedia–, sino que demuestren que son capaces de producir sus propios textos tras la asunción de dichos modelos sometidos a análisis crítico.

La última actividad práctica de la asignatura consistió precisamente en la producción de un texto narrativo o espectacular de tema libre, destinado al público infantil de los internos en el Hospital Universitario Virgen del Rocío, quienes se convirtieron en los receptores reales de aquellos textos durante las sesiones prácticas en el propio centro sanitario, previa formación específica sobre atención sanitaria y voluntariado facilitada por las ONGs Tiritas Creativas y ANDEX, a cargo de la también profesora de la US Concepción Torres Begines.

Esta experiencia, además, se involucra plenamente con el entorno social inmediato, asumiendo plenamente una metodología de ApS en la que se ofrece un producto o servicio a un destinatario concreto. Finalmente, en esta línea ha de ponerse de manifiesto la conexión entre las áreas de Humanidades y Ciencias de la Salud, con los beneficios que la actividad poética proporciona a los internos en los centros hospitalarios.

4.5. Aprendizaje y Servicio en Historia de los Medios de Comunicación

Durante el curso 2018/2019, y motivado por el cambio de adscripción del firmante de este trabajo al Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la US, la docencia se traslada de una asignatura obligatoria del Grado en Educación Infantil a un a optativa del Grado en Comunicación Audiovisual –Historia de la Radiotelevisión en España– en donde mismas metodologías de capacitación poético-expresiva y método caótico-sintético se pueden aplicar a otros medios de expresión, en este caso, la creatividad audiovisual.

12Recuperado de (acceso: 03/04/2020): http://bit.ly/2Kph8Qo

Huelga decir que esta nueva experiencia surge en un marco consolidado y reglado de actuación y financiación: un proyecto de cooperación al desarrollo financiado por el Vicerrectorado de Servicios Sociales y Comunitarios de la Universidad de Sevilla (US) con cobertura anual durante el curso 2018/2019, cuya IP fue la profesora Concepción Torres Begines[13]. Tales son las bases que rigen esta iniciativa:

> Este proyecto presenta una innovadora propuesta de aplicación de la metodología del Aprendizaje y Servicio [...]. Buscamos con ello cubrir varias necesidades detectadas en el estudio de viabilidad del proyecto realizado previamente a la redacción de esta solicitud, como son: 1) establecer nexos entre grupos, colectivos o entidades locales pequeñas o de reciente creación, y la Universidad de Sevilla, 2) dar la oportunidad al alumnado de poner en práctica los conocimientos adquiridos en las aulas al tiempo que abogamos por el fomento de la Educación para el Desarrollo y la formación integral de la persona, y 3) la formación docente en nuevas e innovadoras metodologías educativas que sirvan además para unir sus inquietudes personales solidarias y su labor profesional. Todo esto lo conseguimos a través de la realización de prácticas voluntarias diseñadas como parte del sistema de evaluación de la asignatura. (Torres Begines, 2019, p. 7)

La acción se materializó en diez trabajos de creación evaluados proporcionalmente con un 30% dentro de las actividades obligatorias de la asignatura, entre el documental audiovisual y el transmedia, en donde los treinta y seis estudiantes matriculados, conformando grupos de trabajo, emprendieron la tarea de convertirse en historiadores, indagando especialmente en las narrativas, agentes y colectivos –constituidos y no-constituidos– con escasa representación tanto en el discurso histórico como en los medios de comunicación desde una visión diacrónica. Aunque los resultados han sido desiguales, pero en general alcanzaron óptimos resultados en relación con el ámbito que hemos denominado *Real Stories*, como pone de manifiesto el hecho de que en las calificaciones finales la nota de estos trabajos fuera proporcionalmente más elevada que la de la prueba escrita final, lo que demuestra una motivación añadida por parte del estudiantado[14].

Especialmente positivos han sido los resultados de esta experiencia en torno a las *Real Stories* que han optado por trabajar desde la brecha de género, tanto en la dimensión feminista, como en lo que se refiere a las narrativas LGTBIQA+, pues han servido para que los estudiantes no solo realicen una labor de investigación que permite visibilizar las periferias simbólicas y fácticas en la Historia reciente a través, o bien de la sociología del trabajo en los medios de comunicación del siglo XX, o bien en lo que se refiere a la representación y al tratamiento de

13Proyecto de Cooperación aprobado en la Res. US 09/11/2018, cuyo equipo de trabajo estuvo formado por Concha Torres Begines, Giulia di Sarlo, Rocío Garrido Muñoz de Arenillas y Elena Guichot y Manuel A. Broullón-Lozano.

14Una reflexión razonada y contrastada con los datos académicos puede leerse en el artículo que hemos consagrado a la reflexión intensiva sobre los defectos y posibilidades de esta experiencia «Contar la(s) Historia(s): innovación docente en Historia de la Comunicación» (Broullón-Lozano, 2020).

estos colectivos en los contenidos –narraciones– que ofrecen esos mismos medios.

El interés de esta experiencia consiste, finalmente, en que combinó el trabajo de campo investigador, el desarrollo de competencias formativas recogidas en el programa de la asignatura –en concreto, la visión crítica sobre el discurso histórico y la capacitación expresiva mediante los lenguajes de los medios de comunicación–, y la prestación de un servicio, en tanto que el proceso, como recomienda la metodología de ApS, concluyó con las fases de evaluación y celebración, mediante la proyección y difusión de los trabajos audiovisuales de forma pública, tanto en el ámbito de la Universidad, con la celebración de las «Jornadas de visibilización de los proyectos de Aprendizaje Servicio» el día 31 de mayo de 2019, en la Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla, como en los ámbitos locales y a través de la red por iniciativa de los estudiantes.

5. CONCLUSIONES: LA ESTRATEGIA DE SCHÉREZADE

En el cuento de cuentos que es Las mil y una noches, que reivindicamos como metarrelato de legitimación en la contemporaneidad (Vázquez Medel, 1999 y 2009), Schérezade logra salvar su propia vida gracias a su habilidad como narradora. Aunque aparte queda la sospecha crítica de que el relato de la tradición árabe asigne a Schérezade el rol de cuidadora capaz de sanar al hombre enfermo, pero lo cierto es que la enseñanza de esta heroína consiste en que el *storytelling* podría servir tanto para manipular como para establecer estrategias de resistencia e incluso acciones prácticas encaminadas a perseguir un cambio sustancial en el mundo en que vivimos. Tanto que permita conservar la vida y generar un entorno habitable lo suficientemente amplio como para garantizar la convivencia y la diversidad. Generar un marco de comprensión, por ende, que permita poner en marcha acciones que garanticen el «bien común», volviendo a utilizar la denominación sugerida por Noam Chomski.

Muchos son los retos que se plantean en la contemporaneidad, cuya base, insistimos, reside en un problema poético, literario. Quién cuenta las historias y cuáles son estas historias, de quiénes hablan, a quiénes afectan. Antes, pues, de hablar sobre *fake news*, post-verdad, paradigmas o relato político, económico o social, o de otros conceptos en boga en la actualidad, creemos imprescindible volver a poner el foco sobre el propio *arte de contar historias*. Historias que ya no asociaremos más –o al menos no en exclusiva– con la fantasía más caprichosa, con la imaginación como «la loca de la casa», sino también con las *Real Stories* que conforman la actualidad y nuestra noción de la realidad compartida como ámbito narrativo existencial. Ha quedado claro, igualmente, que *imaginación y fantasía* son poderosas herramientas de transformación ante los desmanes del poder, cuando este pretende imponer su propia historia como relato hegemónico. No es de extrañar que los regímenes políticos dictatoriales del siglo XX –y

no solo– hayan acudido en primer lugar a la censura de toda expresión cultural y a la creación de épicas identitarias fabricadas a su antojo para justificar el autoritarismo de su razón de ser.

Dicho esto, y realizada la síntesis conclusiva, son varios los retos que a nuestro juicio se ponen de manifiesto tras haber revisado la experiencia teórica y aplicada en las páginas precedentes.

En primer lugar, la importancia del permanente movimiento investigador, de la ampliación de los horizontes de conocimiento sobre el principio de la *consiliencia* o unidad de los saberes, con su primer reto en la superación de la brecha entre «ciencias duras» y «ciencias del espíritu». La colaboración recíproca es urgente para el propio avance de la propia Ciencia, a través de elementos de divulgación como publicaciones o seminarios que desde todos los ámbitos, permitan compartir ideas, ajustar saberes, compartir experiencias, revisar paradigmas.

En segundo lugar, el problema de la financiación. Si algo pone de manifiesto el anterior recorrido es que sin el apoyo institucional y económico, los proyectos quedan muy limitados en su dimensión de servicio público. Una educación atenta a su entorno no puede basarse en la buena voluntad de los agentes individuales que ocasionalmente se conectan para colaborar, sino que necesitan sustentarse en una narrativa del bien común que dote de medios y recursos a las iniciativas para que no se limiten a ser meramente asistemáticas.

En este sentido, ha de ponerse de manifiesto un tercer reto, que es el de la consolidación de la carrera académica en el contexto posterior a la crisis económica de 2010 y que, probablemente y de manera lamentable, se verá agravado tras la crisis que sucederá a la pandemia COVID-19 del año 2020. La precariedad del personal docente e investigador impide la continuidad de los proyectos, la posibilidad de concurrir a las convocatorias competitivas por el tipo y plazo de los contratos temporales, lesionando gravemente la financiación y la revisión, perfeccionamiento y reedición de las iniciativas, pues las situaciones de interinidad fuerzan, como se ha puesto de manifiesto, una itinerancia por departamentos y asignaturas heterogéneas en las que se requiere un gran trabajo de adaptación metodológica para mantener los mismos horizontes de este proyecto común de «competencia poética» o «competencia literaria».

Finalmente, urge poner el acento sobre la buena acogida que este tipo de enfoques tienen en el estudiantado, especialmente cuando es posible superar la brecha entre teoría y práctica, entre conocimiento especulativo y acción aplicada, ofreciendo ámbitos de aplicación y destinatarios del saber. Esto es, cuando las condiciones de posibilidad permiten transitar desde las iniciativas asistemáticas a una verdadera vocación de aprendizaje y enseñanza orientada hacia el servicio público. Un servicio público encaminado a reconocer nuestras identidades, a investirnos como los sujetos protagonistas de nuestros propios relatos vitales, a exigir el derecho a ser oídos y a expresarnos en libertad, desde el reconocimiento de la otredad y la diversidad, también desde la humildad de quien somete su propia narrativa a examen crítico sin miedos ni

vacilaciones. Por decirlo en términos teóricos: quien está dispuesto a sostener una negociación de sentido desde una actitud dialógica y en un contexto polifónico.

En definitiva: «Solo quien cuenta, cuenta», parece querer decirnos Schérezade desde la distancia de varios siglos y de las páginas de la Literatura.

REFERENCIAS

Baudrillard, J. (1998). *Cultura y simulacro.* Barcelona: Kairós.

Broullón-Lozano, Manuel A. (2018a). *Etnografía de la Lectoescritura. Parque de Mª Luisa: Biblioteca Pública al aire libre.* Recuperado de (acceso: 03/04/2020): http://bit.ly/2KiXxAI

---- (2018b). Re-significar el espacio urbano: análisis semiótico en tres tiempos del área de la Exposición Iberoamericana de 1929 en Sevilla. VV.AA. *La ciudad: imágenes e imaginarios.* Madrid: U3CM.

--- (2019). Prácticas de Lectoescritura en el texto urbano: Técnicas Etno/Cartográficas y Análisis Semiótico. Estudio de caso: el Parque de María Luisa, ¿biblioteca pública al aire libre? Álabe. *Revista de la Red Internacional de Universidades Lectoras*, 20, DOI: https://doi.org/10.15645/Alabe2019.20.8

---- (2020). Contar la(s) Historia(s)»: innovación docente en Historia de la Comunicación. *Anàlisi*, 62, pp. 15-30, DOI: https://doi.org/10.5565/rev/analisi.3267

Broullón-Lozano, M.-A. & Martín López, F. J. (2013). «*Literatura y Atención Sanitaria: Voluntariado para el Fomento de la Lectoescritura en la Universidad de Sevilla*». Málaga: Jornadas LPTI. Recuperado de (acceso 06/04/2020): http://shorturl.at/luvG2

Broullón-Lozano, M.-A. & Romero Santos J. M. (2020). *Hiperficción constructiva en el tercer entorno.* Arbor, en prensa.

Broullón-Lozano, M.-A. & Vázquez Medel, M. A. (2015). Un mapa etnográfico de la Lectoescritura en la Universidad de Sevilla: implicaciones y aplicaciones del proyecto Cartografías Lectoras. Martos Núñez, E. & Campos F.-Fígares, M. (eds.), *Cartografías Lectoras y otros estudios.* Madrid: Marcial Pons, pp. 221-234.

Chartier, A. M. & Hérbrard, J. (2000). *La lectura de un siglo a otro. Discursos sobre la lectura (1980-2000).* Barcelona: Gedisa.

Chomski, N. (2016). *Who Rules the World?* Nueva York: Metropolitan Books.

Cornog, E. (2004). *The Power and the Story*. Nueva York: The Penguin Press.

Damasio, A. (2007). *El error de Descartes: la emoción, la razón y el cerebro humano.* Barcelona: Crítica.

Diéguez, J. A. (1996). Realismo y Teoría Cuántica. Contrastes. *Revista Interdisciplinar de Filosofía*, *1*(I), pp. 75-105.

Eagleman, D. (2017). *El cerebro: nuestra historia.* Barcelona: Anagrama.

Gardner, H. (2014). *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples*. México: Fondo de Cultura Económica.

Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. Nueva York: Bantam Books.

González Gil, L. (2000). Taller de educación literaria. *Puertas a la Lectura*, 3, pp. 81-92.

---- (2001). Un taller de folklore infantil para el siglo XXI. En Cerrillo Torremocha, P. y García Padrino, J. (coords), *La Literatura Infantil en el siglo* XXI. Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha.

---- (2004). Un laboratorio o taller de lenguajes: destrezas lúdicas y desarrollo de la fantasía. *Puertas a la Lectura*, *17*, pp. 50-63.

Greimas, A. J. & Courtés, J. (1982). *Semiótica. Diccionario razonado de Teoría del Lenguaje.* Edición en dos volúmenes. Madrid: Gredos.

Greimas, A. J. & Fontanille, J. (2002). *Semiótica de las pasiones.* México: Siglo XXI.

Halberstan, J. (2011). *El arte Queer del fracaso.* Barcelona/ Madrid: Egales.

Hawkin, S. (2010). *The Nature of Space and Time.* Princeton: University of Princeton.

Husserl, E. (1979). *Meditaciones cartesianas.* Madrid: Ediciones Paulinas.

Lakoff, G. (2007). No pienses en un elefante: debate y lenguaje político. Madrid: Editorial Complutense.

Lyotard, J.-F. (1986). *La condición postmoderna: informe sobre el saber*. Madrid: Cátedra.

Martín Barbero, J. (1988). Procesos de comunicación y matrices de cultura. México: Gustavo Gili.

McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios. Las extensiones del ser humano*. Barcelona: Paidós.

Mora Teruel, F. (2007). *Neurocultura: una cultura basada en el cerebro.* Madrid: Alianza.

---- (2017). *Neuroeducación: solo se puede aprender aquello que se ama.* Madrid: Alianza.

Palos, J. & Puis Rovira, J. M. (2006). Rasgos pedagógicos del Aprendizaje-Servicio. *Cuadernos de Pedagogía*, 357, pp. 60-63.

Pajares Tosca, S. (2004). *Literatura Digital. El paradigma hipertextual.* Cáceres: Universidad de Extremadura.

Phelan, J. (2005). *Living to Tell about it: A Rhetoric and Ethics of Character Narration*. Ithaca: Cornell University Press.

Popper, Karl Raimund (1991). *Conjeturas y refutaciones.* Barcelona: Paidós.

Puig, J. M., Martín, X. & Batllé, R. (2008). *Cómo iniciar un proyecto de aprendizaje y servicio solidario*. Bilbao: Zerbikas.

Puig Rovira, J. M. (coord.) (2015). *¿Cómo realizar un proyecto de Aprendizaje y Servicio?* Barcelona: Graó.

Raimondi, E. (2007). *Un'etica del lettore.* Bologna: Il Mulino.

Ricoeur, P. (2003). *El conflicto de las interpretaciones: ensayos de hermenéutica.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Salmon, C. (2008). *Storytelling: la máquina de fabricar historias y formatear las mentes.* Barcelona: Península.

---- (2011). *La estrategia de Schérezade: apostillas a Storytelling.* Barcelona: Península.

Titone, R., Pinto, M. A. & González Gil, L. (2000). *La consciencia metalingüística: teoría, desarrollo y métodos de medición.* Pisa: Istitutu Editoriali e Poligrafici Internazionali.

Torres Begines, C. (2019). *Diseño, acompañamiento y aplicación de proyectos de Aprendizaje y*

Servicio destinados a la infancia desfavorecida y migrantes en riesgo de exclusión social de Sevilla. Memoria de solicitud de Ayudas y actividades de Cooperación al Desarrollo 2017/2018. Sevilla: Vicerrectorado de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Sevilla.

Vázquez Medel, M. A. (1999). *Mujer, ecología y comunicación en el horizonte planetario*. Sevilla: Mergablum.

---- (2003). El gran mediodía: sobre la Transhumanización. En Morales Astola, R. y Rodríguez Fito, J. (eds.), *Pensar la gestión cultural en Andalucía.* Huelva: Asociación de Gestores Culturales de Andalucía, pp. 26-44.

---- (2009). Scherezade en el Siglo XXI. En Chraibi, A. y Ramírez, C. (coords.), *Les mille et une nuits et le récit Oriental en Espagne et en Occident.* Paris: L'Harmattan, pp. 469-476.

---- (2010). Las aulas de lectura: una propuesta global para el fomento de la lectura en/desde la Universidad. Álabe. *Revista de la Red Internacional de Universidades Lectoras*, 2, DOI: http://dx.doi.org/10.15645/Alabe.2010.2.4

Warning, R. (1989). *Estética de la recepción.* Madrid: Visor.

Wilson, E. O. (1998). *Consilience: the unity of Knowledge.* Nueva York: Vintage Books.

Capítulo 2

LA DOCENCIA EN TIEMPOS DE YOUTUBE. ¿ES POSIBLE INCORPORAR A LAS CLASES LAS NUEVAS FORMAS DE COMUNICACIÓN?

Mª Ángeles Gutiérrez[1]

Resumen: Debido al uso generalizado de redes sociales y de diferentes plataformas audiovisuales, se han creado pautas de comunicación que abren la posibilidad de explorar nuevas vías de innovación docente. Ante la necesidad de motivar al alumnado, resulta interesante recalar en los referentes culturales que consumen fuera de las aulas, siendo Youtube un popular soporte educativo, entre otras potencialidades, gracias a la proyección que han alcanzado algunos creadores de contenido o youtubers. Estos creadores son expertos en materias de diferentes áreas y cosechan un gran éxito entre la audiencia más joven exponiendo contenidos culturales y científicos de manera divulgativa, pero sin perder por ello un nivel mínimo de tecnicismo. En este trabajo nos proponemos observar una serie de estrategias comunicativas empleadas por algunos de los youtubers culturales más conocidos y ver qué posibilidades hay para implementar dichas estrategias en la estructura y el desarrollo de una clase con el objetivo de sintonizar, al igual que hacen ellos, con la audiencia y estimular su interés hacia la asignatura.

Palabras clave: Innovación docente, Comunicación, Educación, Redes Sociales, Youtube.

1 Universidad de Cádiz - mariangeles.gutierrez@uca.es

Abstract: New communication guidelines facilitating the exploration of educational innovation have been developed in the context of the widespread use of social media and various audiovisual platforms. In the interest of increasing student motivation, it is pertinent to consider the media usually consumed by students outside of the classroom. YouTube has become a popular educational supplement and has further potential, partly due to the reach of various content creators and youtubers. These creators are experts in different fields and prove sometimes immensely popular with younger audiences, exposing them to cultural and scientific content in an accessible way, without compromising minimal standards. In this paper we consider a series of communication strategies, used by some of the best-known cultural youtubers, and explore what possibilities there are to implement these strategies in the structure and development of the classroom environment so as to, reminiscent of the youtubers, stimulate student interest.

Keywords: Teaching Innovation, Comunication, Education, Social Media, Youtube.

1. INTRODUCCIÓN

Desde hace varios años, a pesar de protagonizar algún que otro controvertido debate sobre su uso o abuso, es indiscutible que las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han cambiado la forma de dar clase hasta el punto de que ya no puede comprenderse la docencia sin emplear una multiplicidad de recursos de variada naturaleza.

Los contenidos audiovisuales, además de un valioso material de apoyo, ayudan a crear una dinámica más ágil, y ahí es donde entra en juego una plataforma de enorme potencial didáctico: Youtube. Este portal de vídeos nos presenta ante una paradoja: si el modelo de clases magistrales está tan cuestionado, por la pasividad y la monotonía con la que se impregna a los estudiantes, ¿cómo es posible que vídeos de 15 minutos o más, donde solo aparece una persona hablando, acumulen visitas que pueden sobrepasar cientos de miles de reproducciones? ¿Cuál es el secreto para que personas consuman a gran ritmo vídeos sobre temáticas (con tintes académicos) que les son totalmente ajenas?

En este trabajo se intentará dar respuesta a estas preguntas analizando las estrategias que los comunicadores más populares utilizan en sus vídeos en Youtube y explorar cómo estas estrategias podrían implementarse en las estructuras de las clases presenciales.

2. ¿ES LA DURACIÓN DE LAS CLASES UN PROBLEMA?

Una de las principales preocupaciones a las que se enfrenta el equipo de profesores -independientemente del nivel que estén impartiendo- es la de que, a pesar de las horas de preparación previas y la incorporación de las nuevas tecnologías, mantener viva la llama de la motivación del alumnado y concentrar su atención en clase sigue siendo una ardua tarea. Y es que para proporcionar una buena docencia en su conjunto no basta con ser un experto en la materia, sino que también es necesario tener una formación en temas pedagógicos para encontrar un equilibrio entre los ritmos de exposición de contenidos y los ritmos de aprendizaje por parte de los estudiantes.

A esto se suma los nuevos estándares de comunicación, tanto dentro como fuera de las aulas, en los que la tecnología (entendida en este caso tanto como dispositivos móviles, ordenadores, *tablets*, pero también redes sociales y de mensajería instantánea junto con las plataformas de contenidos audiovisuales), suponen un foco de distracción que se ha trasladado desde lo extra-académico al seno de las clases. En un estudio reciente sobre el uso de las nuevas tecnologías en horario escolar y extraescolar realizado a estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria, Plaza (2018, p. 111) señala que uno de "los principales aspectos contraproducentes que tienen las TIC para el desempeño escolar, según los adolescentes, son la interrupción para estudiar, perder el tiempo en general o dispersarse, y el deterioro del expediente". Añade que esa capacidad para desconcentrarse del estudio procede de "la amplitud de Internet, que ofrece muchas soluciones, junto con toda clase de distracciones" que impiden un mantenimiento regular de la atención al generarse una dependencia a estar permanentemente conectados.

Otra consecuencia colateral a las continuas interrupciones viene dada por el propio formato en el que, de media, en España, pasamos unas cinco horas y cuarenta minutos al día según Global Web Index (citado en Kemp, 2020). Las redes sociales están caracterizadas principalmente por la simplificación, condensación y rapidez en la transmisión de conocimiento. Se trata de una nueva economía de la información en un mundo saturado de estímulos: las noticias se actualizan por minutos, se condensan en tweets de 280 caracteres como máximo y las imágenes en movimiento que salpican estas redes suelen oscilar entre los 60 segundos que permite Instagram a los 140 segundos de los vídeos subidos a Twitter. En lo que respecta a Youtube, la media de duración de sus vídeos ronda los 4-5 minutos (aunque dicha duración está muy condicionada por el tipo de contenidos que se emiten).

Entonces, en este tiempo veloz, donde todo es tan cambiante que de un momento a otro no nos da lugar a digerirlo -*modernidad líquida*[2] que diría Zygmunt Bauman (2003)-, cabría pre-

2 Concepto metafórico acuñado por Bauman para referirse, en los tiempos actuales marcados por la celeridad y los continuos cambios, al desvanecimiento de realidades sólidas que otrora habían sido concebidas para perdurar, tales como los componentes identitarios de

guntarnos: ¿este formato de intercambios exprés está condicionando nuestra forma de comunicarnos y de procesar la información? ¿Nos estamos acostumbrando a un estilo tan abreviado y directo que cada vez se hace más cuesta arriba abordar textos largos y complejos? Según Anne Mangen, junto con Walgermo y Brønnick (2013), incluso el soporte utilizado tiene una influencia dispar en la comprensión lectora. Esta investigadora noruega y su equipo realizaron un experimento en el que instaba a leer a dos grupos de estudiantes: uno de ellos con textos impresos y otros con textos digitales, a través de una pantalla. Tras la prueba, los del primer grupo lograron una mejor puntuación en los test de comprensión demostrando que el formato del soporte digital invita a la lectura rápida y a la desviación de la atención. En otro estudio con resultados similares, se llegó a la conclusión de que "la lectura en pantalla dificulta comprensión y el recuerdo de la información, especialmente bajo ciertas circunstancias" (Delgado, Salmerón y Vargas, 2019, p. 28).

Pero la revolución tecnológica se encuentra muy imbricada dentro de la vida personal y académica, por lo que el horizonte que tenemos por delante se despliega en la exploración de nuevos caminos intermedios que permitan incorporar una forma de aprendizaje que no sea ajena al entorno digital que tantas horas nos ocupa sin que, al mismo tiempo, esto condicione la calidad de la enseñanza.

Sin duda, el uso de técnicas audiovisuales y la creación de contenidos digitales son de máxima importancia hoy en día. Las generaciones venideras están muy habituadas a la comunicación audiovisual e Internet con técnicas que con frecuencia ya han utilizado en la enseñanza secundaria. Por eso, su aplicación en las clases no debe limitarse simplemente a adjuntar un vídeo o cualquier otro recurso para su visualización, sino que su propio uso debe invitar a generar comentarios y a crear interacción, siguiendo la dinámica intrínseca de las plataformas. Por tanto, para que estos contenidos sean funcionales, el docente, durante su exposición, debería usar estos recursos para tener la oportunidad de transmitir su pasión por la materia que está impartiendo e impulsar la atención e interés del alumnado en profundizar sobre lo proyectado durante la clase.

Aunque el docente sea el organizador de los contenidos y del ritmo del temario, no todo el peso recae sobre él. Esa fluctuación mencionada anteriormente suele estimularse de forma recíproca entre el orador y su audiencia. Desde la psicología cognitiva, se define a la atención como un comportamiento voluntario de concentración a través de un esfuerzo mental que gestiona todos los recursos cognitivos que transcurren a lo largo de una clase (Solso, 1995, p.120).

Además, en este contexto, se entiende como un compromiso específico del estudiante y que, dependiendo de la intensidad y la capacidad de involucración que invierta, tendrá después su reflejo en los resultados educativos (Sánchez-Rosas, Takaya, Molinari, 2016). Pero ahí no solo

individuos o sociedades (individualismo, emancipación, trabajo y comunidad, tiempo y espacio, ...) sobre los que se cimenta la condición humana.

interviene la voluntad, sino que las emociones juegan un papel imprescindible que puede influir de manera muy decisiva en ese compromiso de atención (o, en su término anglosajón, *student engagement*). Tal y como teorizan Lewis, Haviland-Jones y Barret (2000), diversas investigaciones experimentales han demostrado que las emociones afectan a los procesos cognitivos, entre ellos la atención, la percepción de la memoria, el pensamiento creativo o las estrategias de aprendizaje.

Hay cierta controversia en cuanto a determinar cuál es la capacidad de atención que nuestro cerebro puede llegar a emplear de manera natural. Francisco Mora, experto en neuroeducación, defiende que hay que acabar con el formato de clase de 50 minutos.

> Nos estamos dando cuenta, por ejemplo, de que la atención no puede mantenerse durante 50 minutos, por eso hay que romper con el formato actual de las clases. Más vale asistir a 50 clases de 10 minutos que a 10 clases de 50 minutos. En la práctica, puesto que esos formatos no se van a modificar de forma inminente, los profesores deben romper cada 15 minutos con un elemento disruptor: una anécdota sobre un investigador, una pregunta, un vídeo que plantee un tema distinto… (Torres, 2017).

La llamada 'curva de la atención' es un modelo para medir el tiempo en que, en este caso, los alumnos pueden permanecer concentrados, mostrando una disminución rápida a partir de los 10-20 minutos desde el inicio de las explicaciones del profesor, con su consecuente aprovechamiento mínimo[3].

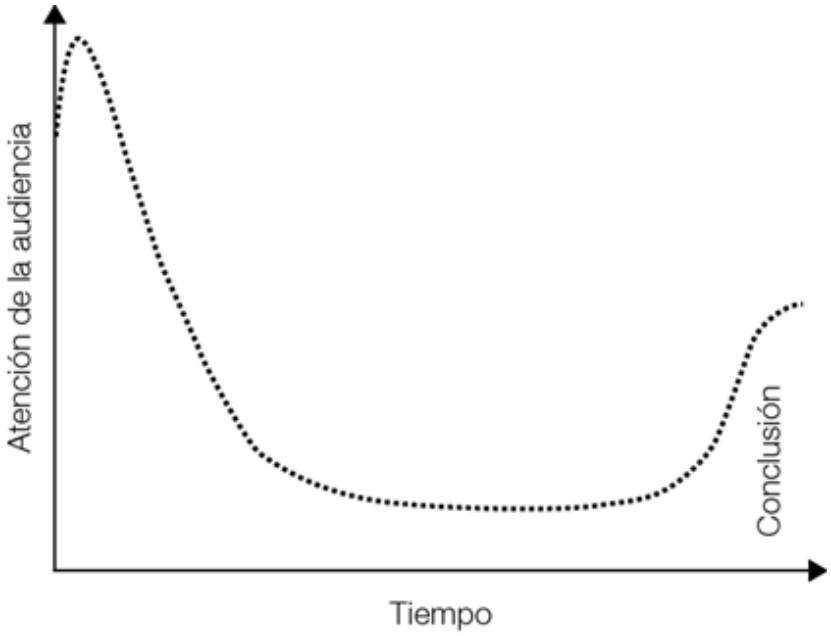


Figura 1. Curva de atención de la audiencia en una charla de 30 minutos sin elementos de bidireccionalidad.
Fuente: Muñoz (2010, p.26).

3 Este modelo de referencia es cuestionable porque los datos que suelen aportarse con frecuencia no se han comprobado de forma directa, sino que han sido reproducidos desde otras fuentes anteriores. Además, muchas veces no se ha tenido en cuenta el contexto al medir la línea de evolución de la atención: si se debe a la dificultad de las explicaciones, la destreza del profesor/a, el momento del día, la cantidad de clases previas y, sobre todo, la forma de medición en el alumnado (Ripoll, 2018,).

Teniendo eso en cuenta, existen muchas propuestas de dividir las clases en bloques de unos 20 minutos máximos de extensión, para que los nuevos conceptos o destrezas puedan ser optimizados, invirtiendo unos minutos en reflexionar sobre lo explicado o en descansar (Guillén 2012). Sin embargo, en una de las revisiones más recientes sobre este tema, Bradbury (2016) realizó una serie de pruebas en las que demostraba que la atención de los alumnos era fluctuante, sin seguir ningún patrón cerrado (como sugiere la gráfica cíclica de la disminución de la atención). Por tanto, concluye que no se trata únicamente de ese compromiso por parte del alumno, sino que la acción del docente también influye a la hora de marcar esa variabilidad. Así, propone que el formato tradicional de clase donde el profesor lleva el peso de las explicaciones no sea denostado de manera total por otros métodos alternativos como los de clase invertida, sino que las exposiciones del temario por parte de los docentes ayuden a proveer de un contexto y de una profundidad que no sería tan directa de otra forma, si bien dichas exposiciones magistrales no son incompatibles con otros formatos. Así se pregunta:

> si un estudiante puede conseguir una experiencia de aprendizaje idéntica viendo un vídeo de Youtube en la cama igual que si estuviese asistiendo a una clase en persona, ¿por qué esta asunción no resulta evidente en otros aspectos de la vida? Todos tenemos acceso a grabaciones virtuales ilimitadas de música; somos capaces de ver programas en televisión cuando es conveniente para nuestro horario. Si una experiencia virtual es en efecto idéntica a una experiencia real, entonces nadie necesita ir a un concierto en directo, nadie necesita ir a ver una obra o un musical en directo, nadie necesita ir a oír a un distinguido orador dar una charla, y nadie necesita asistir a un partido de fútbol o béisbol en un estadio (Bradbury, 2016, p. 512).

De ahí que el papel del educador, según las destrezas que despliegue, tenga inferencias en la recepción de su audiencia durante más o menos tiempo. Así pues, a la luz de lo anterior, podemos decir que el hecho de prestar atención a las lecciones supone la combinación de diferentes variables como la motivación, el nivel de conocimiento, los recursos disponibles en clase, el cansancio o la presencia o ausencia de factores que puedan implicar una distracción, entre otros.

Por otro lado, acabamos de nombrar la motivación, entendida como la fuerza que origina y mantiene un comportamiento. Despertar interés, curiosidad, resulta esencial como motor de aprendizaje: todo aquello que rompe con la monotonía, que sobresale por encima de lo común, llama la atención. Además, ese interés generado está considerado como una de las facetas más esenciales de nuestra forma de ser , de ahí que sea indispensable saber encontrar la forma no solo de transmitir conocimiento, sino de comunicar una emoción que active los procesos de aprendizaje y la memoria. Todo lo que conlleve una emoción intrínseca identificada, nos permitirá recordar con mayor efectividad.

Con todo, el uso de técnicas audiovisuales y recursos digitales que forman parte de nues-

tro *continuum* cotidiano, sin duda serán unos fuertes aliados a los que, si sabemos sacarle el mayor partido, podemos conseguir ese mínimo grado de interés y atención entre el alumnado.

3. YOUTUBE: EL POTENCIAL COMUNICATIVO DE UNA PLATAFORMA ONLINE

YouTube, además de ser la plataforma de vídeo más usada del mundo[4], se ha convertido con el paso del tiempo en una herramienta esencial para la exposición de contenidos por todas las posibilidades que ofrece: tanto por la generación ilimitada de información audiovisual como por sus opciones de comentar, compartir e interactuar con los creadores.

Pero esta plataforma tiene una particularidad por la que destaca por encima de otras redes. No hay duda de que se ha convertido no solo en una red social a nivel global, sino en un espacio de divulgación de dimensiones colosales. Tanto desde un nivel *amateur* como desde un nivel técnico y profesional, hay vídeos disponibles para cualquier tipo de audiencia sobre los más variados temas. Mucho más allá del mero entretenimiento, tenemos acceso a canales donde se ofrecen cursos para aprender a tocar un instrumento, aprender un idioma, conocer cuáles son los planos más usados del cine, seguir recetas, empezar a dibujar… Se trata de un volumen ingente de información a disposición pública, sin importar las capacidades o los medios económicos del usuario, ya que, sin contar el coste del acceso a internet, la visualización es totalmente gratuita[5].

Muchas personas expertas, generalmente profesores y profesoras[6] de primaria y secundaria -*los edutubers*- han encontrado en Youtube un soporte complementario a su labor presencial, como una segunda escuela en casa: han tomado la iniciativa de grabarse en vídeos que pueden ir desde explicaciones de fragmentos concretos del temario a clases enteras con diferentes propósitos. El principal de ellos es aprovechar la propiedad asincrónica de esta plataforma en la que se almacenan vídeos (como si de una biblioteca se tratara) los cuales se ordenan en listas de reproducciones donde los alumnos pueden visualizar, avanzar, retroceder o repetir sus grabaciones todas las veces que sean necesarias. Igualmente, cada vídeo puede incluir en el apartado de comentarios más dudas o preguntas que propicien una respuesta o solución en

4 Desde su creación en 2005, es el mayor buscador de planeta solo por detrás de Google. Tiene más de 1900 millones de usuarios registrados cada mes y en el ámbito de habla hispana es la red social más usada. La media de visualización solo por móvil es de unos 40 minutos diarios en una franja de edad entre 18 y 34 años, es decir; el tiempo de consumo de esta plataforma se acerca al tiempo de duración de una clase.

5 Existe la versión de pago, mediante suscripción, de Youtube Premium desde la que se ofrecen ciertas ventajas como la supresión de la publicidad comercial, descargas y contenidos exclusivos.

6 Uno de los más populares, David Calle y su canal Unicoos, ha conseguido ubicarse entre los 10 finalistas del Global Teacher Prize 2017, "el premio con el que la comunidad educativa selecciona al mejor profesor de todo el mundo entre más de 20.000 nominados que provienen de 197 países; algo así como el premio Nobel de la docencia" (Serantes, 2017).

otra grabación, lo que da una orientación sobre los temas más solicitados, proporciona al docente una actualización constante de su canal y se crea, en consecuencia, un intercambio con beneficios recíprocos.

Relacionado con lo anterior, también existen algunos canales dedicados enteramente a elaborar contenidos educativos, como es el caso del gigante Khan Academy (y su versión en español), Edutopia o Academia Play que ofrecen clases de informática, física, química, hechos históricos, cine, arte,... de forma totalmente gratuita. A diferencia de los anteriores, tras estos canales hay un equipo de colaboradores y la edición de los vídeos suele ser mucho más elaborada.

Podríamos establecer un tercer grupo de divulgadores que estaría conformado por personas que, a título individual y sin necesidad de ser alguien que esté directamente conectado con la labor académica, publican vídeos sin mayores pretensiones que las de compartir sus conocimientos, análisis y opiniones de una forma atractiva y entretenida. Aquí entraría el fenómeno de los *cultubers*: *youtubers* especializados en la divulgación de temática científica y cultural.

Lo que comenzó siendo un portal donde las personas compartían sus actividades y su tiempo de una forma -monetariamente hablando- desinteresada, no tardó en descubrir el filón que suponía la masa de fieles seguidores y el poder de conseguir visibilidad al compartir esos vídeos por otras redes. De esta manera, Youtube se convirtió hace ya unos años en un escaparate, como acabamos de ver, que ha servido a muchos profesionales para promocionar su trabajo y volcar en la red muchos de sus conocimientos. Al mismo tiempo, los primeros creadores que subían contenidos sin una estrategia comercial soterrada, fueron *profesionalizando* la actividad de creación de vídeos y de desarrollo de técnicas comunicativas para la captación y fidelización de su audiencia. Es de esta manera como surge el término *youtuber* para designar a aquellas personas cuyo trabajo (guionizar, grabar, editar y publicar) se desarrolla en esta plataforma. Así, como un oficio más, la variedad de ofertas temáticas ha dado lugar a una especialización laboral en gran medida enfocada en las demandas de la audiencia (videojuegos y diversas áreas de entretenimiento), pero, al mismo tiempo, ha emergido un sector dedicado a contenidos específicos relacionados con el ámbito cultural. Por enumerar algunos de ellos, tenemos a José Luis Crespo y su QuantumFracture y a Martí Montferrer con CdeCiencia como canales dedicados a diversas ramas de la ciencia: física, química, biología, geología, etc.; a Patricia Tezanos con Antroporama donde habla de psicología y neurociencia, a Ayme Román la podemos encontrar en su canal homónimo donde nos habla sobre filosofía y feminismo; DayoScript pertenece a José Altozano, analista fílmico y crítico de videojuegos; muy popular también es el canal de Ter (de Ester Teruriru) dedicado principalmente a la arquitectura; Javier Ruescas, en su canal del mismo nombre habla de literatura; en ZEPfilms, dirigido por el argentino Nicolás Amelio Ortiz, se hacen análisis cinematográficos y, uno de los que más éxito tiene en el momento, Jaime Altozano, comparte nombre con su canal y se dedica a hacer análisis de diversos géneros musicales y a explicar teoría musical.

Todos poseen una buena base de seguidores en las distintas redes sociales que retroalimentan sus interacciones y todos tienen en común ciertas pautas a la hora de crear un vídeo y dirigirse a su público. Normalmente se trata de vídeos que rondan los 15 minutos de media, en el que el o la *youtuber* se coloca ante la cámara, en un plano medio corto (que simula un cara a cara con el espectador, como dos personas sentadas en una mesa), con el que intercalan varias imágenes (animadas o no) a lo largo de la exposición de sus discursos. El fondo de la imagen lo compone el espacio donde graban, normalmente sin grandes cambios de escenario y que suele ser una habitación o un estudio para transmitir una sensación de cercanía e intimidad, pero también le revela al espectador datos personales o académicos de los creadores (libros, fotos, instrumentos musicales, objetos de colección, ...).

Nada se encuentra al azar: ni el discurso, ni la ubicación, ni la iluminación ni la posterior edición con programas informáticos, de tal forma que se ha creado un formato estético y comunicativo muy característico y reproducido, como una marca propia del tipo de producción del info-entretenimiento (dejando a un lado el sello personal de cada creador o creadora).

Por esto mismo, el grueso de su audiencia suele compartirse y circula entre los diferentes canales porque tienen un perfil muy determinado: según los datos recabados por Newberry y Adame (2019), se trata en su mayoría de jóvenes, (Youtube estima que el sector que más ha subido en el consumo de vídeos en la plataforma tiene de media entre los 16 y los 24 años), con inquietudes culturales, científicas y sociales y que buscan una alternativa de aprendizaje que no esté empañada por un academicismo demasiado técnico o tedioso. Además, según el grado de popularidad del canal, sus creadores son reclamados en entrevistas o en otros medios de comunicación, por lo que su alcance mediático se multiplica. Y eso sin contar con que buena parte de los espectadores llegan también desde Latinoamérica debido a la inexistencia de barreras idiomáticas. Nos encontramos, entonces, con una audiencia que es cada vez menos homogénea tanto en edad como en procedencia, creándose una especie de comunidad cuyos lazos se estrechan también gracias a las colaboraciones e invitaciones recíprocas de los *youtubers* en otros canales afines.

Sin embargo, aunque sus producciones son a menudo calificadas como divulgativas, no son clases o exposiciones académicas *ad hoc*: se trata de un formato híbrido en el que tienen claro que el componente educativo no debe eclipsar al de entretenimiento, consiguiendo así lograr un equilibrio que termina *enganchando* a la audiencia. De hecho, el anteriormente mencionado Jaime Altozano no se define a sí mismo como divulgador, sino que su trabajo se acerca mucho más al de un *traductor*: primeramente, hace una selección de información que proviene tanto de su propio acervo de saberes como de lo que ha investigado expresamente para guionizar su vídeo. Tras este paso preparatorio, moldea y adapta esos conocimientos para que no resulten demasiado ajenos a un espectador no especializado; es decir, traduce su conocimiento técnico a un nivel y a un lenguaje que pueda ser entendido por cualquier persona de su audiencia (ART BOR, 2018). Él mismo lo explica así:

> A mí lo que me encantaría sería encontrar el equivalente de lo que hago en mi canal en otras disciplinas, para aprender yo de ellas. Estoy haciendo los vídeos que me gustaría ver si yo no supiera música. Además, cuando te obligas a explicar algo de manera concisa, durante el proceso, lo acabas entendiendo mucho mejor.
>
> [...] Es bastante complejo explicar estas cosas cuando tu audiencia tiene varios niveles. Constantemente, mientras grabo el vídeo, intento verme desde cuatro perspectivas diferentes, de tal manera que el que sabe no se aburra y el que no conozca nada lo pueda seguir (Abarca 2017).

Pero su mayor virtud es que, a pesar de todo ese proceso de adaptación, no por ello renuncia a emplear tecnicismos o conceptos abstractos. Este *youtuber*, al igual que otros compañeros de profesión, hace gala de una serie de recursos que le permiten difundir información sin que eso conlleve simplificar o empobrecer el mensaje que pretenden transmitir.

A pie de aula, podemos detectar una diferencia muy evidente, casi insalvable con respecto a la propuesta comunicacional de estos *youtubers*: el docente, en una clase presencial, juega en desventaja porque no puede editarse, ni repetirse de la misma manera que una grabación en diferido en la que se puede probar a reconstruir y mejorar el mensaje por medio de la edición informática. Además, recursos como micrófonos, cámaras, lámparas, ... aportan una calidad de vídeo que resulta muy atractiva, consiguiendo, en mayor o menor medida, resultados muy profesionales. Pero, en cambio, en una grabación se tiene que luchar contra el estatismo usando diferentes planos y todo el tiempo se trata de un monólogo sin réplica. Por eso, para el docente, una presencialidad bien empleada permite ganar en espontaneidad y las improvisaciones pueden ser aprovechadas para dinamizar con ciertos contenidos o enfoques que aporten imprevisibilidad al transcurso de la clase.

Pero el secreto para que cada vez más personas quieran participar de estos contenidos culturales, vengan del ámbito que vengan, no depende únicamente de la edición. Por eso, en el siguiente apartado analizaremos algunas de las estrategias comunicativas empleadas durante sus vídeos que puedan responder a recursos de captación de la audiencia y cuál sería la forma más óptima de implementarlos en nuestras clases.

4. RECURSOS COMUNICATIVOS DE LOS "YOUTUBERS DE LA CULTURA" Y CÓMO INCLUIRLOS EN LAS CLASES

Hay un principio fundamental que es necesario tener presente a la hora de dar una clase si la intención es la de captar la atención y despertar el interés del alumnado, y es el de que se recuerda aquello que nos sorprende; y en eso tiene una gran incidencia el entretenimiento. Por esto mismo, es necesario adaptar de la mejor manera posible la forma al contenido y evitar la creencia de que lo académico no está reñido con la amenidad.

Sin embargo, no hay que perder de vista que, para conseguir ese objetivo, hay todo un trabajo preparatorio detrás en el que debe de estar prevista cualquier variante. Por tanto, a partir de una visualización atenta de una gran parte de la producción de estos *youtubers*, podemos extraer los siguientes recursos:

Para empezar, la longitud de la exposición. Como mencionábamos anteriormente, la duración media que dedican a sus vídeos es de unos 15 minutos. Si se exceden por realizar algún inciso, suelen indicar el momento en el vídeo en el que vuelven a retomar el tema principal. Con esto nos quieren decir que son conscientes de la jerarquía de la información y de que, ante una divagación no relacionada con lo que el espectador espera ver, este puede fácilmente distraerse o detener su atención y, en el peor de los casos, marcharse a otro vídeo.

Ya sabemos que no está totalmente demostrado que el grado de atención decaiga a partir de los diez minutos, pero el hecho de subdividir la clase por bloques de proporciones temporales similares, aportará una mayor agilidad y sensación de progreso. Así también se consigue llevar un cómputo del tiempo que permite tanto períodos de exposición como períodos dedicados a otras actividades (debates, proyecciones, preguntas y respuestas…).

El segundo elemento fundamental que nos ayuda a vertebrar la exposición, es la guionización de los contenidos. Además de la lógica interna que posea la ordenación de la información que pretendemos transmitir, añadir cierta narratividad puede aportar atractivo a nuestro discurso. Cuando hablamos de guion, como el de una película, hablamos de un texto donde no solo se cuentan los hechos o los diálogos, sino que se acotan otro tipo de acciones (en este caso cuándo hacer pausas de suspense, cambiar lo que estamos proyectando, enfatizar algún concepto…). La utilización de diferentes estructuras narrativas puede adaptarse al tipo de contenido y ayudarnos, desde el principio de la clase, a hacer cada vez una propuesta diferente.

- Si elegimos una estructura lineal prototípica, necesitaríamos establecer una presentación, un desarrollo y una conclusión. Sin embargo, esta estructura no tiene por qué conducir a una previsibilidad ya que es muy apropiada para aplicar la técnica del

storytelling, o el arte de contar una historia recreándola de tal manera que facilite a la audiencia a conectar y a visualizar mentalmente lo que se está diciendo. Es una técnica propia de los microrrelatos que nos ayuda a proporcionar un escenario, una hipótesis con la que podamos visibilizar conceptos abstractos. Y, como en todas las historias, hay acciones que sirven como giros de la trama -o *plot twist* en inglés- que van encaminando el transcurrir de los acontecimientos a un clímax, para luego resolverlo. Un ejemplo que encajaría muy bien en este tipo de estructura, sería la exposición de cómo se consiguió el sufragio femenino a través de la defensa de Clara Campoamor ya que se trata de una historia con muchos ingredientes: la "protagonista" defiende un ideal con muchos frentes en contra y, cuando todo parecía llegar a buen puerto, de nuevo se presentaban enmiendas que ponían en peligro el reconocimiento electoral igualitario entre hombres y mujeres. Así, solo al final, tras una ajustadísima votación, el sufragio femenino quedó instaurado en la Constitución de 1931.

Figura 2. Estructura narrativa clásica de un guión. **Fuente**: Jose Alfredo Elía (s.f.)

- Otra propuesta de estructura sería una presentación invertida: comenzar por presentar el final para ir reconstruyendo la cadena hechos que han intervenido. De esa manera no solo se genera un interés por averiguar cómo ha sido todo el proceso, sino que es un método que permite ir completando paso a paso toda la información necesaria hasta comprender la conclusión con la que se inició el punto de partida. Como ejemplo, rescatamos esta charla de Eduardo Sáenz que comienza así:

> El 29 de mayo de 1832, Évariste Galois sabía que era la última noche de su vida. Aquel muchacho revolucionario, vehemente y algo alocado, sabía que al día siguiente moriría a los 20 años de edad. Había quedado citado con un Capitán de la Guardia en duelo y sabía que no tenía ninguna oportunidad. Así que Évariste Galois se pasó la última noche de su vida escribiendo. [...] ¿Qué fue lo que inventó aquel muchacho asustado, la última noche de su vida, para que todos los aprendices de matemáticos de todo el mundo lo estudiemos a los 20 años de edad [en la Universidad]? (TEDx Talks, 2015).

- Y un tercer tipo de estructura sería aquella que no sigue una linealidad, sino que ofrece diferentes elementos, aparentemente inconexos, aleatorios, pero que, a medida que se va profundizando podemos conocer las conexiones que hay entre ellos y finalmente llegar a una conclusión cuando todo encaja como piezas de un puzle. Evidentemente, esta estructura es mucho más compleja y requiere mucho más trabajo de preparación, pero suele causar mucho efecto porque todo se va a resolver al final, con lo cual juega con una expectación creciente. Gracias a los recursos visuales que ayudan a la memoria fotográfica, esta es una estructura a menudo usada en los vídeos de los *youtubers*. En su vídeo *La verdad sobre la música POP* (2018a), Jaime Altozano comienza planteando que toda la música pop es mentira ya que todo pasa por numerosos filtros para, a continuación, preguntarse por qué las mariposas *Argynnis Paphia* predijeron que todo esto pasaría y, además, qué tiene que ver todo esto con Instagram. Así, en el transcurso de la grabación irá desvelando el sentido de la conexión entre estos tres elementos que usa para concluir que no tiene lógica ir en contra de los tiempos ni la utilización de la tecnología si eso nos ayuda, finalmente, a transmitir lo que queremos expresar.

Pero todas estas estructuras tienen un punto de arranque que resulta fundamental: es nuestra presentación lo que va a predisponer a nuestra audiencia a permanecer interesada al desarrollo que le presentamos y es lo que origina una serie de expectativas que ayudarán a mantener la atención a la espera de que sean cumplidas.

- Una de las introducciones más efectivas es la de abrir presentando un índice de contenidos al principio: eso proporcionará a los oyentes un esquema con el que secuenciar el progreso de la exposición. De esta manera, se traza un itinerario de conocimiento en la mente del auditorio (Montolío, 2020b). Esto, por ejemplo, lo podemos ver en el vídeo de Ter *¿Por qué no se cayó Notre-Dame? Arquitecta lo EXPLICA* (2019) en el que comienza el vídeo enumerando una serie de preguntas que irá respondiendo en el transcurso de su exposición.

- Otra de las introducciones estrella usada como reclamo en el título de muchos vídeos es la de comenzar con una pregunta o una premisa provocadora, inesperada, para generar la necesidad de que en algún momento conozcamos la razón de su uso. La pregunta *¿Por qué los Dioses odian a Einstein?* (2019) en el canal de QuantumFracture sirve para explicar uno de los planteamientos del científico alemán sobre su Teoría de la Relatividad. En *De Mozart a Ariana Grande: Acordes que me FLIPAN* (2019a), Jaime Altozano recurre a unir a dos personas con trayectorias musicales muy divergentes (casi improbables) en cronología y estilo, para demostrar que, a pesar de ello, en sus composiciones utilizan las mismas secuencias de acordes que han sido recurrentes en innumerables ocasiones de la historia.

- También es muy efectivo comenzar la clase con una pregunta abierta; eso permite ir

generando una reserva mental a las diferentes posibilidades de respuesta. Se trata de potenciar el uso de la lógica en el que en primer lugar se plantea un problema al que hay que aportar una explicación o una solución. Ejemplos de ello los tenemos en *¿Qué pasaría si fuéramos libres*? (2019) en CdeCiencia o *¿Por qué cada lado del cerebro controla al opuesto del cuerpo*? (2017) en el canal de Antroporama.

Una vez realizada la presentación, existen diversos elementos que nos pueden aportar mucha agilidad. A nivel técnico, en las posibilidades de edición que ofrece un vídeo, se pueden utilizar herramientas que no pueden aplicarse fuera de cámara, así que aquí rescatamos aquellas que podemos emplear y que requieren una habilidad bastante básica tanto en el manejo de los recursos digitales como de oratoria.

Lo primero y más fundamental es conocer a la audiencia y adaptarse a ella. Si nuestros oyentes son mayoritariamente jóvenes, tenemos que entender que estos estarán acostumbrados a una serie de códigos comunicativos determinados, muchas veces derivados de su mayor convivencia con los medios digitales. Pero tampoco se les puede tratar como un grupo homogéneo, sino que, como es evidente, también habría que diferenciar, por ejemplo, a los recién ingresados en la universidad frente a los veteranos, ya acostumbrados a una inercia pedagógica. Sobra señalar que esto no implica que haya que dejar de lado el empleo de una jerga académica, ni tampoco que el hecho de usar un lenguaje más informal sea la receta para captar la atención. Entonces, más allá de la estructura del discurso, hay varios elementos a tener en cuenta que influyen en el cómo lo expresamos. Estos elementos nos deben servir utilizándolos de manera estratégica: para enfatizar, divertir, romper un tono monótono, dar seriedad, ironizar… Por lo tanto, la clave reside en cuándo es más oportuno saber utilizarlos.

- La modulación de voz: el mantenimiento de un tono de voz demasiado estable durante mucho tiempo favorece la dispersión mental ya que, transcurridos unos minutos, no hay nada que nos anime a permanecer atentos porque no podemos reconocer la diferencia entre lo que es importante recordar y lo que no. También nos sirve para introducirnos en ese escenario mental que pretendemos transmitir mediante el *storytelling* y un buen ejemplo de esto lo recoge Montolío (2020b) al analizar el vídeo de *La sorprendente arquitectura de las gasolineras* en el canal de Ter: durante su disertación, la youtuber realiza una enumeración sobre la problemática del diseño de una gasolinera. Si bien la *enumeratio* es un recurso que sirve "para organizar de manera eficaz un cúmulo de información, una lista, lo que suele ser muy árido si no se trata de manera inteligente", para evitar la sensación de saturación de información, Ter encuentra una "magnífica solución oratoria" al acelerar el ritmo de su dicción: no solo rompe con la monotonía de la entonación sino que además, su tono se convierte en un correlato sonoro que ayuda a recrear mejor la imagen mental de todo el movimiento circulatorio, el bullicio, la prisa de las personas y coches que pasan por una de estas infraestructuras. Como antes hacíamos referencia, ha adaptado la forma al fondo para multiplicar la expresividad.

Aquí, igualmente, no podemos olvidar que es tan importante el sonido como el silencio: hacer pausas para invitar a la reflexión, dar suspense, dar margen a procesar la información… El tono, como hemos visto en el ejemplo anterior, es el que rompe la linealidad y el que consigue enfatizar los segmentos necesarios del discurso. De la misma manera ocurriría si empleamos comparaciones, ironías, ideas con las que no estamos de acuerdo… todo ello se señala afectando la voz o usando una entonación diferente. Los youtubers en estos casos suelen editar la imagen para dejar aún más explícita su intención (la pasan a blanco y negro para visualmente comunicar que se trata de un inciso, flashback o divagación, deforman su propia imagen para enfatizar una disconformidad o redundancia, alteran el sonido, añaden música …) y, aunque no podamos disponer de esas ventajas en la modalidad presencial, sí que podemos hacer uso de materiales visuales para conseguir los mismos efectos, como veremos más adelante.

- Relacionadas con lo anterior estarían las fórmulas apelativas y diversos marcadores del discurso: con ellas se consigue recuperar la atención del auditorio al dirigirnos directamente a él y organizamos en nuestro discurso la relación que existe entre las ideas que exponemos. Ya que los vídeos son grabaciones previas, donde una persona hace un monólogo o una presentación de contenidos, no existe una interacción simultánea con la audiencia, sino en diferido. Por tanto, esto es sumamente importante para salvar el espacio-tiempo que existe entre emisor y receptor. Expresiones como "no os vais a creer lo que ocurrió después", "no sé si os habéis fijado", "¿sabéis lo que pasó? Yo os lo explico", etc. son muy recurrentes para recuperar el hilo de pensamiento que se está creando o bien para preceder o para suceder a una explicación compleja. También es cierto que, tanto aquí como en el apartado anterior, en la utilización del lenguaje con frecuencia se recurre a la coloquialidad. No solo es otra manera de variar de las explicaciones técnicas, sino que esa adaptación comunicativa resulta muy adecuada para conectar con el público mientras se consigue un ambiente de distensión y se fomenta la complicidad. Por tanto, el uso de un lenguaje cercano no está reñido con la efectividad ni la rigurosidad de las explicaciones, sino que sirve para reformular lo mismo de una forma más sencilla o para poner un toque de humor que provoque un estado de ánimo más favorable a la recepción.

- El uso de referencias culturales apropiadas a la audiencia. En estos procesos de acercamiento desde lo abstracto del temario a la realidad inmediata de los estudiantes, resulta verdaderamente eficaz echar mano a comparaciones o paralelismos con ejemplos culturales de sobra conocidos, sobre todo si esos referentes forman parte del imaginario más actual, lo que podríamos encuadrar dentro de la *cultura pop* e incluso, si seguimos la terminología usada por Lourdes Miquel y Neus Sans (1992, p. 16), se trataría de un acercamiento a lo académico, a la "Cultura con mayúscula" a través de la "cultura con minúscula" o "a secas" (que vendría a equivaler al estándar cultural que nos basta a los nativos para desarrollar situaciones comunicacionales) e incluso hacer

uso de la "*kultura con k*", que vendría a corresponder con "la capacidad de identificar social o culturalmente a un interlocutor y actuar lingüísticamente adaptándose a ese interlocutor" como puede ser el argot juvenil. Por eso no es infrecuente encontrar ejemplos como el de Jaime Altozano, quien, en su vídeo *De Pokémon a Bach. Una historia de* VOCES (2017), para explicar cómo funciona el uso del contrapunto en una melodía, recurre a numerosos y conocidos ejemplos que van desde la popular serie de anime a célebres canciones pop hasta enlazar con un referente también conocido, pero al que solemos encasillar en la Cultura con mayúscula: el compositor del Barroco, Johann Sebastian Bach. De hecho, muchos de sus puntos de partida corresponden a análisis de bandas sonoras de películas muy reconocibles o de artistas contemporáneos de gran actualidad: en uno de sus vídeos más vistos hace un pormenorizado examen de las influencias musicales de la cantante y compositora Rosalía (2018c) o, por añadir un ejemplo más, en su análisis del musical *Hamilton* (2018b), hace un gran trabajo en la demostración del funcionamiento del *leitmotiv*, recurso que tiene múltiples aplicaciones en otros campos más allá de la música. Se trata entonces de encontrar vías de conexión entre diferentes "esferas" culturales con el objetivo de clarificar al máximo nuestras explicaciones.

Tras plantear una ruta de desarrollo interno y utilizar una serie de recursos básicos para estructurar dicho desarrollo, un tercer bloque esencial lo compondría la importancia de lo visual. Muchos afirman que nos encontramos en una sociedad donde impera la imagen, potenciada exponencialmente desde la irrupción del uso masivo de las redes sociales, por lo que forma una parte considerable (y casi inevitable) de nuestra cotidianidad. La cultura visual ha sido definida por Nicholas Mirzoeff (2003, p. 19) como aquella que "se interesa por los acontecimientos visuales en los que el consumidor busca información, el significado o el placer conectados con la tecnología visual" entendiendo por tecnología visual "cualquier forma de aparato diseñado ya sea para ser observado o para aumentar la visión natural, desde la pintura al óleo hasta la televisión e Internet". Así que, lejos de suponer una amenaza a la cultura impresa, la visual viene también a complementarla, siempre que exista una alfabetización en este campo para saber interpretar de forma crítica el mundo a través de imágenes.

Es evidente la adaptación que actualmente hacemos a los nuevos formatos visuales que día a día consumimos y que han creado un lenguaje propio a través de ediciones gráficas que se han ido normalizando y extendiendo en un uso común. Por ello, es interesante observar cuáles son los mecanismos que usan los profesionales de la imagen para sacar el máximo partido a sus mensajes.

- Para empezar, romper el estatismo. Una grabación en un espacio interior requiere cierto ingenio para no abusar de un mismo ángulo. Por eso, además de alterar la imagen cambiándola de color, haciendo zoom o deformándola, podemos registrar cambios de planos y de escenarios. Trasladado a fuera de pantalla, la inmovilidad del docente

o de los contenidos proyectados ayudan a bajar la guardia al saber que nada nuevo va a irrumpir en el ritmo de la clase. Por ello, un consejo básico es el de moverse por el espacio del aula para que los ojos de los alumnos no solo sigan a la figura del profesor o profesora, sino también su voz.

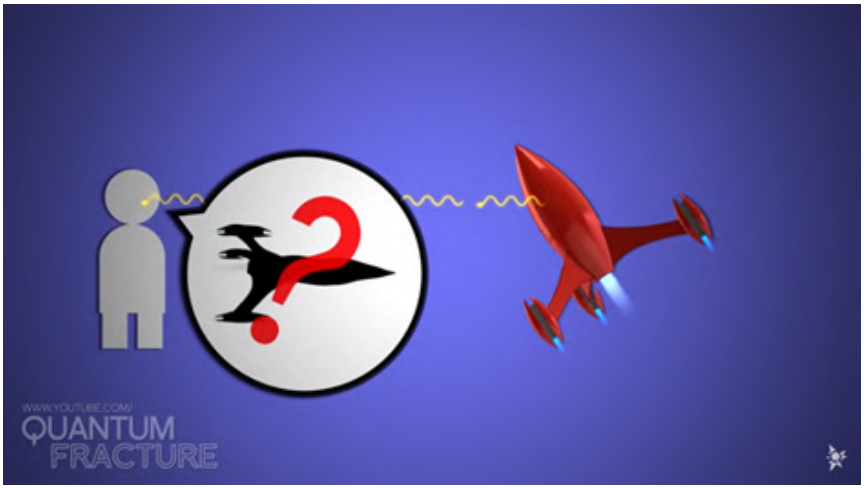


Figura 3. Captura del vídeo de QuantumFracture Por qué los Dioses Odian a Einstein (2019).

- La utilización de imágenes y vídeos. La principal función para traerlos a colación es la idea de ilustrar mejor una explicación o como prueba de confirmación a lo que se está exponiendo; de esa manera, las palabras no solo se registran como sonido, sino también de manera visual, lo que ayuda a la retención de la memoria. Pero hay que saber emplear estos recursos para conseguir diferentes efectos. Por ejemplo: podemos hacer una selección de fotos que vayan pasando al mismo tiempo que hablamos. Esas fotos nos sirven de aderezo, de contexto a nuestra explicación, parecido al modus operandi de un documental cuando se suceden las imágenes acompañadas por la voz del narrador o la narradora en *off* -y, como recordamos, resulta un apoyo indispensable del *storytelling* para darles a nuestras palabras una dimensión aún más tangible-. Es importante que las fotos sean claras, simples, sin texto, para que la atención no se bifurque entre la escucha y la lectura o cualquier otro desvío. En otros casos, la imagen puede ser la protagonista de nuestro discurso, por lo que es preferible, además de que sea de calidad, que destaque en su tamaño para concentrar toda la atención en ella. Si estamos trabajando con vídeos, a no ser que sean especialmente breves (por debajo de unos tres minutos aproximadamente), sería recomendable tener anotado el momento que queremos rescatar de ese vídeo para acceder directamente al punto que nos interesa. En adición a estas consideraciones, también debemos tener en cuenta la forma en las que insertamos nuestras imágenes. Más allá de la sola proyección, podemos sacarles mucho más partido a diferentes softwares como el conocido Power Point, cuya infrautilización le ha acarreado la fama de ser una herramienta demasiado simple y aburrida. Partiendo de la premisa de que introducir mucha información o muchos movimientos también conduce a la pérdida de la atención, con un buen equilibrio en la composición con imagen y texto y un buen uso de las animaciones podemos crear

el *storyboard* (guion de secuencias historiadas en imágenes) de nuestro discurso. Así, podemos tener previstas la introducción de materiales, en qué y por qué debemos fijarnos en ellos, qué momento puede ser propicio hacer preguntas y que intervengan los alumnos, cuándo programar pausas para reconstruir o aclarar lo dicho, cuándo introducir comparaciones… Con todo ello conseguiremos reforzar en la audiencia esa sensación de que, tras un elemento, va a venir otro más y que tienen que estar preparados para conectarlos. Por tanto, como soporte mnemotécnico, siempre es mejor hacer una buena y adecuada selección de medios visuales, apuntando preferiblemente a la simplicidad. Los propios *youtubers* lo saben: a pesar de ser profesionales de la edición y la imagen, sus recursos explicativos tienden a ser muy básicos porque lo que les interesa es que la imagen no le reste protagonismo a lo que están diciendo. Por eso, cuando muestran una fotografía, normalmente se limitan a girarla o enfocar algún punto de ella haciendo zoom; no necesitan mayores artificios para ser efectivos en la transmisión de su mensaje. Este uso de las imágenes nos lleva al siguiente punto:

- El uso de esquemas e infografías. Siguiendo con la intención explícita de aportar la mayor claridad posible a la exposición, el uso de estos dos recursos se convierte en imprescindible. Por un lado, tenemos la esquematización de las imágenes para reducirlas a lo que verdaderamente interesa explicar. Si bien *QuantumFracture* es un canal que destaca por sus vídeos elaborados con programas de animación, estas imágenes en movimientos son diseños simplificados, minimalistas, porque su creador trata de llegar al contenido del mensaje de la forma más directa y más pedagógica de la que es capaz. Pero para quien no está familiarizado con estas técnicas, no resulta nada despreciable recurrir a los tradicionales esquemas que solían decorar las pizarras. Se trata de uno de los puntos fuertes de los *cultubers*: comparten información compleja ya filtrada y trabajada por ellos y se aseguran de que esos contenidos pueden ser entendidos por cualquier tipo de audiencia, independientemente del nivel de partida de tengan. De ahí que conceptos muy específicos de arquitectura, como puede ser la distribución de fuerzas en un arco, Ter (2019) consiga explicarlos y consiga, además, crear un interés en cualquier persona porque no solo puede entenderlo, sino que puede incluso aplicar ese conocimiento en otras áreas, sean del ámbito académico o cotidianas. Lo mismo ocurre en el terreno de la música: Altozano llega a identificar las escalas modales con *emojis* para describir las emociones que se asocian con ellas (2019b). De hecho, si prestamos atención a la composición que se desarrolla en pantalla, se trata de una infografía en movimiento, donde sonido, imagen y texto se coordinan y complementan para expresar el mensaje completo. Por eso es importante tener en cuenta la forma de condensar la información para que, de un golpe de vista, sea posible tener al alcance toda la información concentrada.

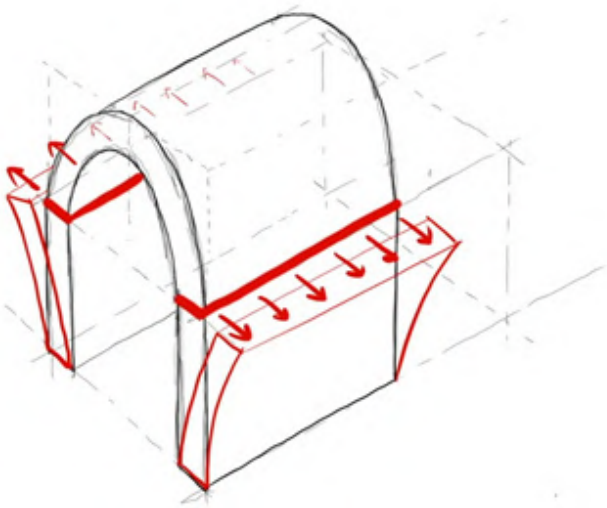


Figura 4. Captura del vídeo de Ter *¿Por qué no se cayó Notre-Dame? Arquitecta lo EXPLICA* (2019).

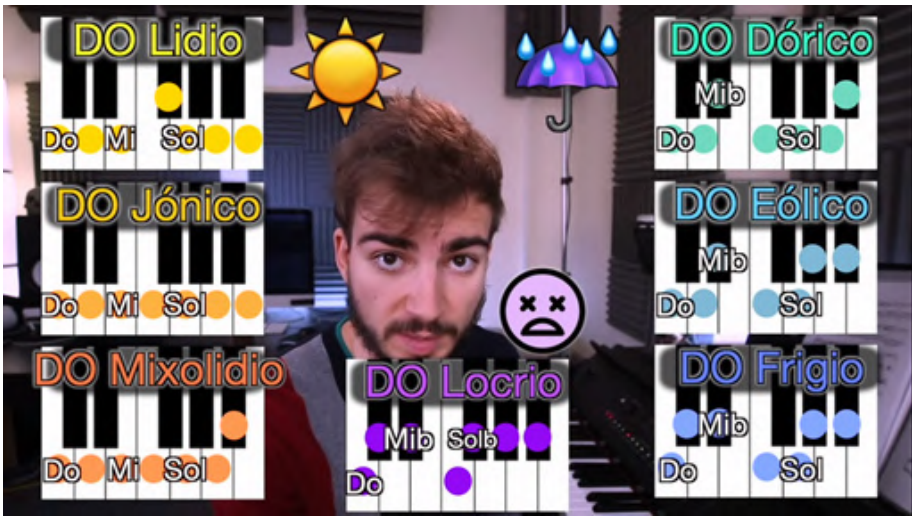


Figura 5. Captura del vídeo de Altozano ¿Qué emociones producen las 7 escalas modales? | Jaime Altozano (2019b).

Por último, aunque este punto es una parte obligatoria dentro del funcionamiento de cualquier asignatura en la Universidad, muchos de estos creadores, cuando han hablado sobre una información llamativa o quieren poner a disposición del público las fuentes en las que se han basado para trabajar sus vídeos, aportan una bibliografía en la caja de descripción. Es la forma para que no solo pueda profundizar en el tema quien lo estime oportuno, sino también aporta validez a la información que se ha ido desgranando durante el vídeo. Así que, si trasladáramos esto al entorno de una clase, sería más pertinente aportar la bibliografía necesaria relacionada con lo que se ha visto en el día mejor que un listado proporcionado muy al principio del curso o muy al final, que puede llegar a provocar una percepción de información descontextualizada del orden del temario.

5. RECURSOS COMUNICATIVOS DE LOS "YOUTUBERS DE LA CULTURA" Y CÓMO INCLUIRLOS EN LAS CLASES

No existe una receta infalible para despertar o mantener el interés de un auditorio, ya que pueden influir factores exógenos al docente que le impidan alcanzar ese propósito. Sin embargo, no es tarea imposible. A pesar de que estamos inmersos en una época de auténtica aceleración y saturación de la información, en la que en gran medida han contribuido las redes sociales, en estas mismas plataformas se ha abierto paso una nueva forma de crear y transmitir cultura, no solo como sustento pedagógico, sino como una propia elevación del conocimiento. Volviendo a citar a la catedrática en comunicación Montoliu (2020a), "estos *youtubers* tienen excelencia en sus campos de conocimientos y saben transmitir con pasión, con un discurso verbal impecable, exigente", con lo que más allá de simplemente compartir su saber, su entrega y su "traducción" comunicacional, convierten a sus vídeos en un verdadero entretenimiento. Consiguen que algo que podría sernos indiferente e incluso evocarnos rechazo o aburrimiento, nos lo redescubren como si fuera un tesoro oculto que, aun teniéndolo arraigado en nuestra cotidianidad (las progresiones de una canción que suena cada día en la radio, el secreto para que los edificios no se caigan, verdades y mentiras sobre el cambio climático, el trasfondo filosófico de una serie, ...), reparemos finalmente en ello, lo entendamos y sintamos ese conocimiento como útil.

Y ahí puede residir uno de los grandes problemas: la sensación de desconexión entre diferentes partes de la realidad, entre diferentes enfoques, entre la teoría y la práctica. La brecha de esta desconexión se hace aún más grande dentro del ámbito académico; la mayoría de los estudiantes perciben que el conocimiento que están recibiendo solo les sirve para aprobar el examen, no para una aplicación en los retos de la realidad social o en su día a día.

A lo largo de este trabajo hemos ido extrayendo diferentes recursos comunicativos que tienen como piedra angular conocer a la audiencia para usar las mejores herramientas que nos sirvan para sintonizar con ella. Más allá del apoyo visual para complementar las explicaciones, la aplicación de la técnica del *storytelling* con sus numerosas variantes (gradación lineal hacia el clímax o información más relevante, estructura invertida para enfatizar la reconstrucción del proceso), fórmulas apelativas con preguntas rompedoras e inesperadas, organización en bloques informativos y recursos expresivos como la entonación, la coloquialidad selectiva o referencias a la cultura popular, enriquecen el ritmo de los contenidos a la vez que rompen la monotonía y se genera un contexto de transmisión que facilita la receptividad, ya que la audiencia más joven se encuentra familiarizada con esta manera de comunicar. Todo ello requiere de una organización previa que implica adaptar y traducir los contenidos para equilibrar el ritmo de aprendizaje sin perder de vista que la emoción que podamos imprimir como docentes en nuestro discurso será determinante para estimular la atención y el interés del alumnado.

Entonces, el mayor éxito que está teniendo esta generación de *youtubers* es precisamente encontrar el vaso comunicante entre el tema que se quiere exponer con el universo cognoscitivo de la audiencia. Así que no solo se adaptan a su forma de expresarse, sino que conectan con sus referentes culturales, demostrando que toda producción humana tiene un trasfondo, que está imbricada con las ciencias y las artes y que el estudio es el camino para desvelar muchas de las aristas de nuestra realidad.

REFERENCIAS

Abarca, P. (2017). *Jaime Altozano, el caso de un divulgador musical. Entrevista a Jaime Altozano.* Federación Nacional de Estudiantes de Música [fnesmusica]. Recuperado el 12 de marzo de 2020 en http://www.fnesmusica.es/revista-fnesmusica/entrevistas/jaime-altozano-caso-divulgador-musical/

Altozano, J. (5 de julio de 2017). *De Pokémon a Bach. Una historia de* VOCES [Vídeo]. Youtube. Recuperado el 23 de marzo de 2020 en https://www.youtube.com/watch?v=Mr8ICnGutYM

Altozano, J. (14 de junio de 2018a). *La Verdad sobre la Música POP | Jaime Altozano* (ft. Ter) [Vídeo]. Youtube. Recuperado el 5 de abril de 2020 en https://www.youtube.com/watch?v=ySa67e0jKNA

Altozano, J. (20 de septiembre de 2018b). HAMILTON: *¿Por qué ha sido una Revolución? Análisis Musical | Jaime Altozano* [Vídeo]. Youtube. Recuperado el 23 de marzo de 2020 en https://www.youtube.com/watch?v=MploZ2urlwo

Altozano, J. (9 de noviembre de 2018c). ROSALÍA: *Lo que nadie está diciendo sobre EL MAL QUERER* | Jaime Altozano [Vídeo]. Youtube. Recuperado el 23 de marzo de 2020 en https://www.youtube.com/watch?v=NgHXFTgaVT0

Altozano, J. (16 de marzo de 2019a). *De Mozart a Ariana Grande: Acordes que me FLIPAN* [Vídeo]. Youtube. Recuperado el 21 de marzo de 2020 en https://www.youtube.com/watch?v=Y5tSMqcWnWc

Altozano, J. (29 de abril de 2019b). *¿Qué emociones producen las 7 escalas modales? | Jaime Altozano* [Vídeo]. Youtube. Recuperado el 23 de marzo de 2020 en https://www.youtube.com/watch?v=8i7K9GYzbIY

Antroporama. (8 de octubre de 2017). *¿Por qué cada lado del cerebro controla al opuesto del cuerpo*? [Vídeo]. Youtube. Recuperado el 21 de marzo de 2020 en https://www.youtube.

com/watch?v=Gnnjb0y0lOo

ART BOR. (30 de octubre de 2018). *Jaime Altozano- cómo llegar a ser youtuber 2018 (divulgación cultural)* [Vídeo]. Youtube. Recuperado el 20 de noviembre de 2019 en https://www.youtube.com/watch?v=dUqfy8lN3wc

Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida.* México: Fondo de cultura económica.

Bradbury, N.A. (2016). Attention span during lectures: 8 seconds, 10 minutes, or more? *Advances in Physiology Education*, 40, pp. 509-513.

CdeCiencia. (28 de mayo de 2019). *¿Qué pasaría si fuéramos libres?* [Vídeo]. Youtube. Recuperado el 21 de marzo de 2020 en https://www.youtube.com/watch?v=37ZOvBGUgug

Delgado, P., Salmerón, L. y Vargas, C. (2019). *La lectura digital, en desventaja. Mente y cerebro.* 99, pp. 26-33.

Elía, J.A. (Sin fecha). *El guion cinematográfico. Equipo pedagógico Ágora.* Recuperado el 15 de abril de 2020 en https://www.equipoagora.es/?id_subapartado_articulos=167

Guillén, J.C. (2012). *La atención: un recurso limitado. Escuela con cerebro.* Recuperado el 6 de marzo de 2020 en https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2012/03/04/la-atencion-un-recurso-limitado/ .

Kemp, S. (2020). *Digital 2020: 3.8 billion people use social media.* Recuperado el 17 de marzo de 2020 en https://wearesocial.com/blog/2020/01/digital-2020-3-8-billion-people-use-social-media. Fecha de acceso: 17 de marzo de 2020.

Lewis, M., Haviland-Jones, J.M. y Barrett, L.F. (Eds.). (2016). *Handbook of emotions.* Fourth Edition. New York: Guilford.

Mangen, A., Walgermo, B., y Brønnick, K. (2013). Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading comprehension. *International Journal of Educational Research.* 58, pp. 61-68.

Miquel, L. y Sans, N. (1992). El componente cultural: un ingrediente más en las clases de lengua. *Cable*, 9, pp. 15-21.

Mirzoeff, N. (2003). *Una introducción a la cultura visual.* Barcelona: Paidós.

Montolío, E. (5 de enero de 2020a). *Youtubers y buenos comunicadores [Podcast]. No es un día cualquiera.* Recuperado el 20 de marzo de 2020 en https://www.rtve.es/alacarta/audios/no-es-un-dia-cualquiera/no-dia-cualquiera-youtubers-buenos-comunicadores-todo-lenguaje/5477614/

Montolío, E. (19 de enero de 2020b). *Comunicar en Youtube [Podcast]. No es un día cualquiera.* Recuperado el 20 de marzo de 2020 en https://www.rtve.es/alacarta/audios/no-es-un-dia-cualquiera/neudc-19012020-ter-2020-01-19t10-05-550701339/5487209/

Muñoz, E. (2010). Estructuración de los contenidos. *Cuadernos de la Fundación del Dr. Antonio Esteve*, 20, pp. 25-33.

Newberry, C. y Adame, A. (2019). *22 estadísticas de Youtube esenciales para este año. Hootsuite.* Recuperado el 10 de marzo de 2020 en https://blog.hootsuite.com/es/estadisticas-de-youtube/

Plaza de la Hoz, J. (2018). Riesgos percibidos por estudiantes adolescentes en el uso de las nuevas tecnologías y cómo reaccionan ante ellos. Bordón. *Revista de Pedagogía.* 70(2), pp. 105-120.

QuantumFracture. (9 de marzo de 2019). *Por qué los Dioses Odian a Einstein* [Vídeo]. Youtube. Recuperado el 20 de marzo de 2020 en https://www.youtube.com/watch?v=SS6-DwIPXUc

Ripoll, J.C. (2018). La curva de la atención, ¿una leyenda urbana? *Cuaderno de Cultura Científica.* Recuperado el 10 de marzo de 2020 en https://culturacientifica.com/2018/04/12/la-curva-de-la-atencion-una-leyenda-urbana/

Sánchez-Rosas, J., Takaya, P.B. y Molinari, A.V. (2016). Atención en clase: rol predictivo del comportamiento docente, valor de la tarea, autosuficiencia, disfrute y vergüenza. PSIENCIA. *Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica.* 8(3). Recuperado el 5 de marzo de 2020 en https://www.psyciencia.com/pdf-atencion-en-clase-rol-predictivo-del-comportamiento-docente-valor-de-la-tarea-autoeficacia-disfrute-y-verguenza/

Serantes, D. (23 de julio de 2017). Profesores en Youtube. *La Voz de Galicia.* Recuperado el 10 de marzo de 2020 en https://www.lavozdegalicia.es/noticia/extravozred/2017/07/21/profesores-youtube/00031500628970730344793.htm

Solso, R.L. (1995). *Cognitive psychology*. Boston: Allyn and Bacon.

TEDx Talks. (26 de mayo de 2015). El poder de las historias | Eduardo Sáenz de Cabezón | TEDxRiodelaPlataED [Vídeo]. Youtube. Recuperado el 2 de abril de 2020 en https://www.youtube.com/watch?v=mWFqtxI4NKM

Ter. (31 de mayo de 2019). *¿Por qué no se cayó Notre-Dame? Arquitecta lo EXPLICA* [Vídeo]. Youtube. Recuperado el 20 de marzo de 2020 en https://www.youtube.com/watch?v=bloOQd5YUQg

Torres Menárguez, A. (20 de febrero de 2017). "*Hay que acabar con el formato de clases de 50 minutos*". Entrevista a Francisco Mora. El País. Recuperado el 5 de marzo de 2020 en https://elpais.com/economia/2017/02/17/actualidad/1487331225_284546.html

Capítulo 3

LA MITOLOGÍA CLÁSICA EN EL ARTE: UNA PROPUESTA INTERDISCIPLINAR

María Salud Tocino [1]

Resumen: En esta comunicación se pretende enseñar la mitología clásica por medio de una propuesta interdisciplinar. En primer lugar, explicaremos sus relaciones de interdisciplinariedad, interculturalidad e intertextualidad y su fundamentación didáctica, y, por último, expondremos la propia propuesta. Para ello, nos centraremos en diversos personajes mitológicos y daremos a conocer su representación en diferentes ámbitos artísticos (literatura, pintura, escultura y música), de manera que puede ser un material útil para despertar el interés de los alumnos en varias disciplinas, y en cualquier momento en el que sea necesario explicar alguna figura mitológica.

Palabras clave: Mitología, interdisciplinariedad, arte, literatura, pintura

Abstract: This communication seeks to teach Classical Mithology through an interdisciplinar proposal. Firstly, we will explain the intercultural, intertextual and interdisciplinar relations and didactic grounds, and, lastly, we will exhibit our own proposal. For this, we will focus in diverse mythologic characters and we will relate their representation in different artistic fields (literature, painting, sculpture and music), so that it may be an useful equipment to stimulate students interest in various subjects, and in any moment in which it would be necessary to explain some mythologic figure.

Keywords: Mythology, interdisciplinarity, art, literature, painting

1 mariasalud.tocino@uca.es

1. INTRODUCCIÓN

Desde los tiempos más antiguos de la humanidad, la mitología ha sido un tema atrayente para personas de todas las edades. Los mitos (del gr. *mythos*, que literalmente significa "relato") han tenido como protagonistas a dioses y héroes con los que se ha intentado explicar o reflexionar sobre algún aspecto del mundo en el que vivimos. El carácter fantasioso de estas historias ha logrado captar la atención de numerosos artistas de diferentes épocas, haciendo que la cultura grecolatina haya pervivido a lo largo del tiempo, sobrepasando así las fuentes originales en las que en un principio se hallaban recogidos.

Son numerosos los artistas, como escritores, pintores, escultores y compositores, que se han preocupado de plasmar los mitos en sus obras. De modo que se ha mantenido siempre una estrecha relación entre la mitología clásica y el arte, lo cual es fruto de esta evidente interdisciplinariedad que queremos destacar en estas páginas.

A su vez, la ya mencionada admiración por los mitos, perdurable a lo largo del tiempo y a través de diversas disciplinas, como pueden ser la literatura, la pintura, la escultura o la música, nos ha parecido muy beneficiosa de cara a la enseñanza, pues con frecuencia ha permitido despertar el interés en los alumnos con más facilidad que otros temas. Es por ello, que, quizá las propuestas didácticas acerca de la mitología clásica hayan sido muy estudiadas y bastante recurrentes en los ámbitos educativos. Al final de este artículo se citarán algunos ejemplos de propuestas didácticas sobre los mitos. Ni que decir tiene la repercusión que ha tenido este tema para darse a conocer entre el público mediante exposiciones artísticas.

No obstante, hemos considerado oportuno exponer aquí nuestra propia propuesta didáctica sobre la mitología y su representación en diferentes manifestaciones artísticas, recogiendo una serie de materiales y recursos que puedan servir de ejemplo a todos aquellos docentes interesados en dar a conocer alguna figura mitológica, especialmente útil en cualquier materia de la rama de Humanidades.

2. LA RELACIÓN DE LA MITOLOGÍA

Desde sus orígenes en la antigüedad grecolatina y desde que los griegos la inventaron y dieron nombre a cada uno de los muchos personajes que cobran vida en sus fantásticas historias, la mitología se ha convertido en una ciencia que con frecuencia se ha relacionado fácilmente con varios conceptos. Tal vez, por ello, se ha considerado una materia tan interesante y enriquecedora durante el complejo proceso de enseñanza-aprendizaje.

Dichos conceptos con los que se vincula, se encuentran de alguna manera relacionados

entre sí, pues veremos que las distintas disciplinas artísticas, los textos literarios y la diversidad cultural, si están orientados a un mismo tema, terminan convergiendo en un único punto.

Así pues, a continuación, detallaremos brevemente cuáles son los términos empleados para tratar las relaciones que se pueden entablar en torno a la mitología clásica y cómo guardan relación unos con otros.

2.1. Interdisciplinariedad

Es el primero de los conceptos que merece la pena mencionar aquí, precisamente el que trae a colación el presente trabajo y aquel que hace que la mitología se entrelace con otras disciplinas. Una vez que nos centramos en algún personaje mitológico y lo encontremos en uno o varios textos que pueden ser comparados entre sí, nos parece conveniente ir más allá de los límites de la propia literatura, de manera que mostraremos cómo aparece representada la misma temática mitológica en otras manifestaciones artísticas (especialmente en la pintura, la escultura y la música), otorgando así una visión más global y mostrando la relación circular existente entre las mismas.

Como ya muy bien sentenció el genial poeta Horacio en su famoso tópico literario *ut pictura poesis* ("como la pintura así es la poesía"), la poesía tiene la capacidad de representar con palabras lo mismo que la pintura con imágenes. Ahora bien, esto mismo es aplicable no solo a aquello que está escrito en verso, sino también a los textos en prosa. Y, por si fuera poco, esta idea de reflejar lo que se encuentra escrito, evidentemente ocurre de igual forma en otras manifestaciones artísticas como la música o la escultura. Según señaló Wellek & Warren (1979), "a veces, la literatura ha intentado lograr concretamente los efectos de la pintura, convertirse en pintura verbal, o ha tratado de producir el efecto de la música, de transformarse en música. La poesía ha tratado incluso de conseguir efectos escultóricos" (p. 150).

2.2. Intertextualidad

Es el segundo concepto que es importante tratar de la mitología, el cual debemos entender como la capacidad para relacionar los elementos que están presentes en un texto y en otro(s). Aunque es cierto que la primera vez que se nombran personajes mitológicos es en los textos clásicos procedentes en su mayor parte de la antigüedad grecolatina, sin embargo, luego se hallan también en otros textos literarios de diferentes épocas, a través de los que podemos comprobar que los mitos han sobrevivido con éxito al paso del tiempo, ya que están presentes en escritos de todas las épocas.

En esta cuestión cobra entonces especial fuerza el papel que hemos de otorgar a la Lite-

ratura comparada. Como ya dijo T. S. Eliot (1962) "cada literatura tiene unas fuentes que le son propias, fundamentalmente arraigadas en su historia, pero también hay otras fuentes, al menos de la misma importancia, que se comparten con otras literaturas" (p. 173), de tal modo que es imposible negar la presencia de los elementos que se encuentran compartidos en los textos, independientemente del lugar o el momento de la historia en el que fueron compuestos.

2.3. Interculturalidad

Por último, esta es la tercera característica que queremos resaltar de la mitología. Si bien el fenómeno anterior explicaba la relación existente entre los elementos de textos, en este caso, la "interculturalidad", como su propio nombre indica, es la encargada de hacer lo mismo con la cultura. Así, se evidencian las semejanzas y diferencias que encontramos en una cultura u otra, como pueden ser en esta propuesta la grecolatina y la española, o incluso, se podría hablar de una cultura "universal", puesto que las manifestaciones artísticas que se muestran para enseñar los mitos proceden también de otros países diversos como, por ejemplo, Italia o Alemania.

Además, en este enlace de culturas, se hace visible la potencialidad que puede llegar a alcanzar la Literatura universal en tanto que, en unos y otros textos, en donde hemos dicho que se hallan elementos comparables, solo pueden ser reconocidos desde el conocimiento de las diversas culturas de las que proceden (Mendoza, 2006). Por esta razón, podemos hablar de la literatura como un producto intercultural (Ortiz Ballesteros & Gómez Rubio, 2016) o multicultural configurada por varias influencias culturales.

3. FUNDAMENTACIÓN DIDÁCTICA

Tal y como se puede observar en la infinidad de unidades y propuestas que versan sobre los mitos, el valor didáctico que la mitología presenta se trata de un hecho innegable. De ahí que muchos autores lo hayan considerado como un elemento innovador. Siguiendo las palabras de López et al. (2002) "considerar los mitos como herramienta didáctica es un hecho que entronca directamente con la intención constante de tratar de innovar el día a día de la enseñanza" (p. 129).

Por otra parte, uno de los aspectos quizá más relevantes en lo que se refiere al proceso de enseñanza-aprendizaje es el de la motivación, la que se configura como uno de los principales motores para que los alumnos se interesen por el estudio de la materia. Motivación que puede ser clasificada, según los pedagogos, en tres diferentes tipologías: la motivación intrínseca, que se desarrolla por la atracción hacia un tema; la de logro, movida por un deseo de superación personal; y la extrínseca, que es producida a causa de motivos externos, como puede ser una

buena calificación (Perrenoud, 2007, p. 52).

Ahora bien, a pesar de que los tipos de motivación mencionados son bastante distintos, ello no significa que sean excluyentes entre sí, pues en un mismo aula o alumno pueden desarrollarse varias de ellas, según las circunstancias que las desencadenen. Sin embargo, dada la temática de la propuesta, la motivación intrínseca podría ser una de las que más se manifiesten por el interés que despierta el tema en sí mismo. Esta motivación puede desarrollarse por dos vías: por una parte, mediante la selección de unos contenidos atrayentes con los cuales se hace uso de un banco de materiales diversos (textos, imágenes, videos, etc.), la incorporación de información nueva y sorprendente y la presentación de contenidos con diferentes niveles de dificultad abordados de forma interdisciplinar; por otra parte, mediante una presentación atractiva a través de la mitología, la conexión de nuevos contenidos con otros ya sabidos, la alternancia de las formas de presentación y el uso de explicaciones en espiral, desde el núcleo de interés más básico hasta contenidos más complejos (Vaello, 2007).

Debido a que vivimos en un mundo cargado de imágenes y de sonidos, resultará mucho más sencillo entender la mitología si utilizamos representaciones similares a las que tenemos a nuestro alcance en nuestro día a día, ya que desde que somos pequeños estamos familiarizados a tratar con imágenes y sonidos en los juegos. Así se tratará el tema de un modo más lúdico y agradable, lo que, como ya hemos dicho, conduciría a una mayor motivación de los estudiantes (Guerra Sánchez, Perera Santana & Ruíz De Francisco, 1993).

Además, siguiendo la estrategia de la comparación de un texto, tanto con sus representaciones artísticas literarias como en las de otras disciplinas, se consigue lograr una mejor comprensión del texto, ya que se produce una comprensión más rápida y una asimilación más sencilla en el cerebro, gracias al proceso de generalización que se consigue a través de un enfoque comparativo (Bordons & Díaz-Plaja, 1993).

Asimismo, a través de la lectura de textos literarios en los que encontramos figuras heredadas de la antigüedad grecolatina, tenemos la oportunidad de trabajar algo muy relevante y de moda en los últimos tiempos: la educación en valores y el desarrollo de las emociones. El docente tiene el papel de transmitir los conocimientos que le corresponden, pero en ningún momento debe olvidar que está tratando con personas que necesitan una formación humana y sentimental, que les enseñe a sensibilizarse con todo aquello que les rodea (Cerrillo Martín, 2003). Como dijo Romero González (2016), “los clásicos grecorromanos tienen la capacidad de actuar como espejo de nuestros valores actuales, devolviéndonos una imagen de nosotros mismos”.

4. PROPUESTA DIDÁCTICA

En el presente apartado expondremos una propuesta didáctica acerca de la mitología clásica en el arte. En ella, se pretende ofrecer una visión general de algunos de los principales mitos de la cultura grecolatina haciendo uso de diversas manifestaciones artísticas en las que ha calado la influencia de la mitología.

En cuanto a la metodología y al desarrollo de la propuesta, por un lado, nos parece que puede ser enseñada como una Unidad didáctica completa en sí misma: partiendo en cada uno de los mitos de la lectura de un fragmento de la fuente clásica en la que lo hallamos, para luego relacionarlo con su aparición en textos de la literatura posterior y, finalmente, ver su transcendencia en la pintura, la escultura y la música; por otro lado, también se pueden seleccionar algunos de los recursos de manera independiente, utilizando con total libertad docente solo aquellos que más interesen para explicar algún contenido en concreto; por ejemplo, algún personaje mitológico que aparezca o se relacione con algún texto, cuadro o canción vista en clase, sin importar mucho la materia que se enseñe en cuestión.

En lo que se refiere al lugar y al momento en el que puede ser impartida, nos parece oportuna tanto para que se desarrolle en institutos como para enseñanzas superiores en Universidades. Puede estar destinada a cualquier persona que esté interesada o necesite conocer a algún personaje mitológico: pueden ser alumnos de diversas edades y de diversas disciplinas, relacionadas fundamentalmente con la rama de Humanidades. De esta forma, podría ser impartida en los institutos, a partir del curso de tercero de la ESO en adelante –porque consideramos que es una edad en la que los jóvenes han alcanzado una suficiente madurez para comprender los contenidos–, en asignaturas como Lengua castellana y Literatura, Cultura Clásica, Latín, Historia, Historia del Arte, Música…; en la Universidad, en carreras como Filología Clásica, Filología Hispánica, Historia y otras relacionadas, en cualquier momento en el que se pueda emplear algún recurso vinculado a la mitología y su representación en manifestaciones artísticas; así como en AUM (Aula Universitaria de Mayores), donde en diferentes asignaturas se tratan contenidos variados de cultura general, destinados a personas mayores de 55 años y procedentes de diferentes niveles académicos.

Asimismo, dicha propuesta de innovación plantea la solución a un problema a menudo frecuente en las aulas de diferentes materias: el olvido de la cultura clásica grecolatina, una herencia cultural de la que somos deudores, por ser madre de nuestra lengua y de la que bebieron además un gran número de artistas, no solo escritores, sino también pintores, escultores y compositores. Todo ello hace que sea conveniente un estudio orientado a los antiguos mitos clásicos como fuente de conocimiento para la cultura occidental y una mejor comprensión de la misma, donde casi cualquier asignatura de la rama de Humanidades puede actuar como un perfecto lazo de unión ante la interdisciplinariedad que exponemos.

Para finalizar, y con el objetivo de que estos recursos que mencionamos puedan resultar útiles y estén lo más claro posibles para todo aquel interesado en enseñar la mitología clásica, dejaremos paso a un esquemático guion para el desarrollo de la propuesta al completo, recogiendo las diferentes figuras mitológicas en epígrafes, donde se mostrará, primero la fuente clásica de procedencia, y luego, algunas ideas y materiales de tipo literario –a menudo en vinculación con la Literatura comparada-, pictórico, escultórico o musical[2].

4.1. Odiseo

Fuente clásica: *La Odisea*.

– Literatura: *Prometeo* (1924) de Pérez de Ayala; *Ulises* (1922) de James Joyce; "*Ítaca*" (1948) de Constantino Kavafis; *Los detectives salvajes* (1998) de Roberto Bolaño.

– Pintura: *Las sirenas* (1867) de Leon Belly (**Imagen 1**); *Ulises y las sirenas* (1891) de John William Waterhouse (**Imagen 2**); *Ulises y las sirenas* (1909) de Herbert James Draper (**Imagen 3**).

– Escultura: Cabeza de Ulises en el "grupo Polifemo" (1957) de Sperlonga (**Imagen 4**).

– Música: *Tales of Brave Ulysses* (1967) de Cream (https://www.youtube.com/watch?v=zX-8yi6Lf9eo); *Caminante, no hay camino* (1969) de Joan Manuel Serrat (https://www.youtube.com/watch?v=TgPHxpk-9eI); Ulises (2006) de Warcry (https://www.youtube.com/watch?v=-j9aLnGRnUeg).

4.2. Penélope

Fuente clásica: *La Odisea*.

– Literatura: "*Penélope*" (1999) de Francisco Álvarez Hidalgo.

– Pintura: *Ulises y Penélope* (1563) de Francesco Primaticcio (**Imagen 5**); Odysseus und Penelope (1802) de Johann Heinrich Wilhelm Tischbein (**Imagen 6**).

– Escultura: Estatua de Penélope (c. s. I a.C.) en la Ciudad del Vaticano (**Imagen 7**).

2 Dada la abundancia de textos existentes y que su reproducción conllevaría alargar en exceso estas páginas, la selección de los fragmentos literarios la dejaremos a libre elección de los docents interesados. No obstante, para ilustrar mejor la propuesta el resto de materiales artísticos relativos a la pintura y la escultura los mostraremos en "6. Anexo: imágenes complementarias a la propuesta didáctica", así como también proporcionaremos los correspondientes enlaces musicales junto a cada una de las canciones.

– Música: *Penélope* (1969) de Joan Manuel Serrat (https://www.youtube.com/watch?v=B-grPZgyq1DM).

4.3. Medea

Fuente clásica: *Medea* de Eurípides.

– Literatura: *Medea* (1933) de Miguel Unamuno; Medea 55 (1955) de Elena Soriano.

– Pintura: *Medea furiosa* (1838) de Eugène Delacroix (**Imagen 8**); *Medea* (1868) de Frederick Sandys (**Imagen 9**).

– Escultura: Jasón y Medea con el Vellocino de oro (Imagen 10).

– Música: *Medea* (1797) de Luigi Cherubini (https://www.youtube.com/watch?v=gs2w3KE-kwes).

4.4. Prometeo

Fuente clásica: *Las Metamorfosis de Ovidio*.

– Literatura: *Frankenstein o el moderno Prometeo* (1818) de Mary Shelley; *Prometeo liberado* (1820) de Percy Bysshe Shelly.

– Pintura: *Prometeo encadenado por Vulcano* (1623) de Dirck van Baburen (Imagen 11); *Prometeo* (1652/1630?) de José de Ribera (Imagen 12); *Tortura de Prometeo* (c. 1646-1648) de Salvator Rosa (Imagen 13).

– Escultura: Estatua de Prometeo en Sochi (Rusia), lugar del encadenamiento (**Imagen 14**).

– Música: *Prometeo* (1996) de Extremoduro (https://www.youtube.com/watch?v=__KB-0cUvYeE); *La ira del cielo* (2004) de Tierra Santa (https://www.youtube.com/watch?v=F8t_KVi6tzA).

4.5. Pandora

Fuente clásica: *Las Metamorfosis de Ovidio*.

– Literatura: *Génesis* (creación de Eva, la primera mujer).

– Pintura: *Eva prima Pandora* de Jean Cousin (1550) (Imagen 15); *Pandora* (1871) de Dante Gabriel Rossetti (Imagen 16); *Pandora* (1896) de John William Waterhouse (**Imagen 17**).

– Escultura: Pandora (1861) de Pierre Loison (**Imagen 18**).

– Música: *La caja de Pandora* (2000) de Tierra Santa (https://www.youtube.com/watch?-v=09P5Xc8hHwM); *Pandora* (2005) de Nach (https://www.youtube.com/watch?v=sFQUNFG-5nvQ).

4.6. Deucalión y Pirra

Fuente clásica: *Las metamorfosis de Ovidio*.

– Literatura: *Génesis* (el arca de Noé).

– Pintura: *Deucalión y Pirra* (1636-1637) de Pedro Pablo Rubens (**Imagen 19**); *El diluvio o Deucalión manteniendo en alto a su mujer* (1855-1902) de Paul Merwart (**Imagen 20**).

– Música: 2012 *cataclysm of Deucalion* (basado en el texto en griego de Apolodoro, 1.7.2, https://www.youtube.com/watch?v=Y35SzyZeR0I)

4.7. Píramo y Tisbe

Fuente clásica: *Las Metamorfosis de Ovidio*.

– Literatura: "*Ándeme yo caliente*" (1581) de Luis de Góngora; *Romeo y Julieta* (1595) de William Shakespeare.

– Pintura: *Píramo y Tisbe* (s. f.) de Gregorio Pagani (**Imagen 21**); *Píramo y Tisbe* (1799) de Pierre Claude Gautherot (**Imagen 22**).

– Música: *Piramo e Tisbe* (1768) de Hasse (https://www.youtube.com/watch?v=M3MwX-gPGuoo).

4.8. Orfeo y Eurídice

Fuente clásica: Las Metamorfosis de Ovidio.

– Literatura: "A una sangría de un pie" (1581) de Luis de Góngora; "Orfeo por su mujer" y "Si fueras tú mi Eurídice, oh señora" (1605) de Francisco de Quevedo.

– Pintura: Orfeo y Eurídice (1636-1638) de Pedro Pablo Rubens (Imagen 23); La muerte de Eurídice (1636-1638) de Erasmus Quellinus (Imagen 24); Orfeo y Eurídice en los Infiernos (1652) de Pieter Fris (Imagen 25).

– Escultura: Orfeo y Eurídice (1893) de Auguste Rodin (Imagen 26).

– Música: L' Orfeo (1607) de Claudio Monteverdi (https://www.youtube.com/watch?v=wI-9QKoopNik); Orfeo ed Euridice (1762) de Christoph Willibald von Gluck (https://www.youtube.com/watch?v=9T4iDvn8lTw); Euridice (1993) de Roberto Vecchioni (https://www.youtube.com/watch?v=Gg1odyO5UPc).

4.9. Apolo y Dafne

Fuente clásica: Las Metamorfosis de Ovidio.

– Literatura: *Soneto XIII* "A *Dafne ya los brazos le crecían*" (1543) de Garcilaso de la Vega; "A *Apolo siguiendo a Dafne* (*y a Dafne huyendo de Apolo*)" (1605) de Francisco de Quevedo.

– Pintura: *Apolo y Dafne* (1615-1620) de Albani (**Imagen 27**); *Apolo persiguiendo a Dafne* 1636-1638) de Theodoor van Thulden (**Imagen 28**).

– Escultura: Apolo y Dafne (1622-1625) de Gian Lorenzo Bernini (Imagen 29).

– Música: *Apollo e Dafne* (1709) de Händel (https://www.youtube.com/watch?v=yapKW-41tqc4); Dafne, tragedia bucólica en un acto (1938) de Richard Strauss (https://www.youtube.com/watch?v=w7UJiRh5lD0); *Apolo y Dafne* (2015) de Sharif (https://www.youtube.com/watch?v=KyimzweslKk).

5. CONCLUSIONES

Como queda de manifiesto en este breve artículo la mitología clásica puede dar mucho juego a los docentes de diversas asignaturas de la rama de Humanidades (Lengua, Latín, Historia, Música...) y en diferentes momentos de la etapa educativa, desde el Instituto hasta la Universidad, en diferentes carreras, incluyendo además la enseñanza de personas mayores.

Así pues, se trata de una temática que ofrece múltiples beneficios en el complejo proceso de enseñanza-aprendizaje: logra motivar y despertar el interés, resultando ameno para los estudiantes; permite trabajar la educación en valores y la expresión de los sentimientos (amor, fidelidad, esperanza...); se interrelaciona con facilidad con otras disciplinas, otros textos literarios y otras culturas, enseñando a los alumnos a comparar y a relacionar; aporta una visión global de la concepción de las manifestaciones artísticas, unificando el tema; y enriquece la adquisición de una cultura general.

Por tanto, consideramos que se trata de una propuesta fácil de llevar al aula y aplicable en contextos muy diversos. Invitamos a utilizar y a ampliar los recursos que aquí se han proporcionado, de manera que revivamos la cultura clásica de la que somos deudores.

6. ANEXO: IMÁGENES COMPLEMENTARIAS A LA PROPUESTA DIDÁCTICA

Figura 1. Las sirenas (1867) de Leon Belly.

Figura 2. Ulises y las sirenas (1891) de John William Waterhouse

Figura 3. Ulises y las sirenas (1909) de Herbert James Draper

Figura 4. Cabeza de Ulises en el "grupo Polifemo" (1957) de Sperlonga.

Figura 5. Ulises y Penélope (1563) de Francesco Primaticcio.

Figura 6. Odysseus und Penelope (1802) de Johann Heinrich.

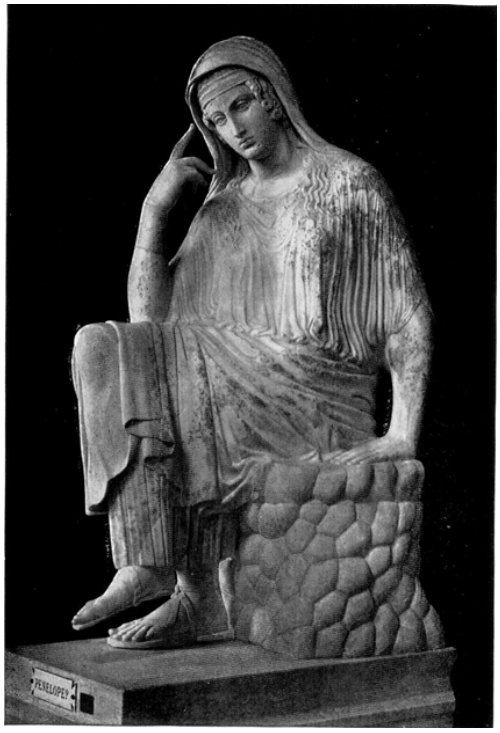


Figura 7. Estatua de Penélope (c. s. I a. C.) en la Ciudad del Vaticano.

Figura 8. Medea furiosa (1838) de Eugène Delacroix Wilhelm Tischbein.

Figura 9. Medea (1868) de Frederick Sandys.

Figura 10. Jasón y Medea con el Vellocino de oro.

Figura 11. Prometeo encadenado por Vulcano (1623) de Dirck van Baburen.

Figura 12. Prometeo (1652/1630?) de José de Ribera.

Figura 13. Tortura de Prometeo (c. 1646-1648) de Salvator Rosa.

Figura 14. Estatua de Prometeo en Sochi (Rusia), lugar del encadenamiento

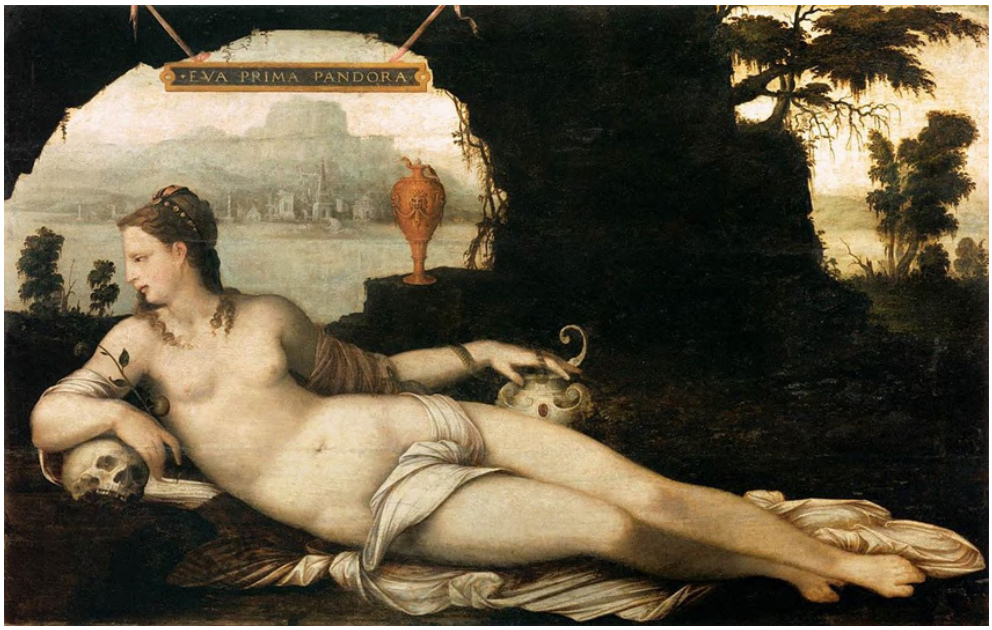


Figura 15. Eva prima Pandora (1550) de Jean Cousin.

Figura 16. Pandora (1871) de Dante Gabriel Rossetti.

Figura 17. Pandora (1896) de John William Waterhouse.

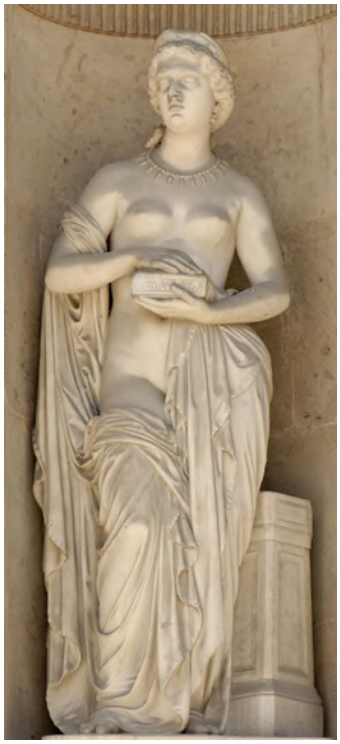


Figura 18. Pandora (1861) de Pierre Loison.

Figura 19. Deucalión y Pirra (1636-1637) de Pedro Pablo Rubens.

Figura 20. El diluvio o Deucalión manteniendo en alto a su mujer (1855-1902) de Paul Merwart.

Figura 21. Píramo y Tisbe (s. f.) de Gregorio Pagani.

Figura 22. Píramo y Tisbe (1799) de Pierre Claude Gautherot.

Figura 23. Orfeo y Eurídice (1636-1638) de Pedro Pablo Rubens.

Figura 24. La muerte de Eurídice (1636 -1638) de Erasmus Quellinus.

Figura 25. Orfeo y Eurídice en los Infiernos (1652) de Pieter Fris.

Figura 26. Orfeo y Eurídice (1893) de Auguste Rodin.

Figura 27. Apolo y Dafne (1615-1620) de Albani.

Figura 28. Apolo persiguiendo a Dafne de (1636-1638) Theodoor van Thulden.

Figura 29. Apolo y Dafne (1622-1625) de Gian Lorenzo Bernini.

REFERENCIAS

Bordons, A. & Díaz-Plaja, A. (1993). *La literatura comparada: propuestas de trabajo. Simposio Internacional de la Sociedad Española de Didáctica de la Lengua y la Literatura.* A Coruña: Universidade da Coruña. Servizo de publicacións, pp. 325-331. Recuperado el 24 de enero de 2020 en https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/9215

Cerrillo Martín, M. R. (2003). Educar en valores, misión del profesor. *Tendencias Pedagógicas* 8, pp. 59-68. Recuperado el 24 de enero de 2020 en https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1012020

García Álvarez, C. (2002), Prometeo, una novela de Ramón Pérez de Ayala (Nova Graecia). *Byzantion Nea Hellas*, pp. 173-194. Recuperado el 24 de enero de 2020 en http://www.bibliotecanacionaldigital.gob.cl/colecciones/BND/00/RC/RC0117354.pdf

González Molina, J. (2014). *Cuaderno de lectura, actividades y pasatiempos. Mitos griegos.* Recuperado el 24 de enero de 2020 en https://issuu.com/deboraiturriagamunoz/docs/mitos_griegos__cuaderno_de_lecturas

Guerra Sánchez, O., Perera Santana, A. & Ruíz De Francisco, I. (1993). *Pintura y literatura: La necesaria integración cultural. Didáctica de lenguas y culturas.* III Simposio Internacional de la Sociedad Española de Didáctica de la Lengua y la Literatura. A Coruña: Universidade da Coruña. Servizo de publicacións, pp. 127 -132. Recuperado el 24 de enero de 2020 en http://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/9227

Hernández Torres, I. & S. (2017). *La mitología en la pintura y la poesía del Renacimiento y el Barroco.* Recuperado el 24 de enero de 2020 en https://elcanocartagena.wixsite.com/vivelashumanidades/single-post/2017/06/27/La-mitolog%C3%ADa-en-la-pintura-y-la-poes%C3%ADa

López, A. et al. (2002). *Cómo enseñar a través de los mitos. Didáctica* (*Lengua y Literatura*), 15, pp. 121-138. Recuperado el 24 de enero de 2020 en https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=797722

Mendoza Fillola, A. (2006). *La educación literaria. Bases para la formación de la competencia lecto-literaria*, Biblioteca Virtual Universal. Recuperado el 24 de enero de 2020 en https://www.researchgate.net/profile/Javier_Julian_Enriquez/publication/310753523_La_educacion_literaria_Bases_para_la_formacion_de_la_competencia_lecto-literaria_Antonio_Mendoza_Filolla_Biblioteca_Virtual_Universal/links/5835d93b08ae866543228610/La-educacion-literaria-Bases-para-la-formacion-de-la-competencia-lecto-literaria-Antonio-Mendoza-Filolla-Biblioteca-Virtual-

Universal.pdf

Ortiz Ballesteros, M. & Gómez Rubio, G. (2016). Otra literatura intercultural: propuestas desde la intertextualidad, la literatura comparada y el motivo AT1430 Castillos en el aire. *Aprendizajes plurilingües y literarios. Nuevos enfoques didácticos*, pp. 188-196. Recuperado el 24 de enero de 2020 en https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/64758/1/Aprendizajes-plurilingues-y-literarios_20.pdf

Perrenoud, Ph. (2007). *Diez nuevas competencias para enseñar.* Barcelona: Graó. Recuperado el 24 de enero de 2020 en http://revistas.um.es/index.php/educatio/article/viewFile/127/111

Robles Rey, E. (2015), Una experiencia en el aula: repercusión de la mitología grecolatina en el Museo del Prado, *Thamyris, n. s.* 6, pp. 399-422. Recuperado el 24 de enero de 2020 en http://www.thamyris.uma.es/Thamyris6/ROBLES.pdf

Rodríguez Reyes, T. & Gavira Durán, M. C. (2016). *La mitología clásica a través de la literatura y las artes*. Recuperado el 24 de enero de 2020 en http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/abaco-portlet/content/f78c3182-d7e7-4cc1-9c48-98d02a142017

Rodríguez Rivera, N. (2014), *Mitocrítica: cómo se refleja un mito en el arte.* Recuperado el 24 de enero de 2020 en https://www.revistaesfinge.com/culturas/mitologia/item/1060-mitocritica-como-se-refleja-un-mito-en-el-arte

Romero González, E. (2016). *Educación en Valores a Partir de los Clásicos Greco-Latinos - una Propuesta de Intervención en Secundaria* (ciclo 14-16). Recuperado el 24 de enero de 2020 en http://www.hottopos.com.br/rih3/eduvalor.htm

Vaello, J. (2007). *Cómo dar clase a los que no quieren.* Barcelona: Graó.

Valerio Rubio, A. (2008), *Literatura y Arte en torno a los mitos. Actividades didácticas*, Barcelona: Horsori Editorial.

Welleck R. & Warren A. (1979). *Teoría literaria.* Madrid: Gredos.

Capítulo 4

ENSEÑAR LATÍN EN EL SIGLO XXI: EXPERIENCIAS Y PROPUESTAS.

Adam Gil-Bermejo Alfonso[1]

Resumen: El presente artículo tiene como objetivo exponer nuestra experiencia en las aulas de lenguas clásicas, hacer un breve recorrido por los dos métodos existentes dentro de la didáctica del latín y finalmente dar a conocer nuestras propuestas didácticas. Para ello dividiremos el trabajo en cinco partes. En la primera haremos una breve introducción acerca de la situación en la que se encuentra la enseñanza del latín en España. En la segunda parte nos adentraremos en las dos metodologías existentes dentro de la didáctica del latín, además de exponer nuestra experiencia en el aula. En la tercera parte mostraremos una propuesta didáctica sobre el bloque de lengua latina y la práctica de la misma en el aula. En la cuarta nos dedicaremos al estudio de la parte histórica y cultural de la asignatura, con una propuesta didáctica. Por último, cerraremos este trabajo con unas conclusiones generales sobre todo lo expuesto.

Palabras clave: Didáctica del Latín, historia de Roma, cultura romana, Lingua Latina per se illustrata, método tradicional, método natural.

Abstract: The aims of this article are to present our experience in the classroom of classical languages, to make a summary of the two methods of the studying of the Latin's didactic and finally to present our teaching proposals. For doing this, we will divide the work in five parts: In the first we make an introduction summary about the situation in which Latin teaching is founded in Spain nowadays. In the second part we discuss the two methods of the studying of the Latin's didactic. In addition, we present our own experience in the classroom. In the third part, we explain an own didactic proposal and its practice in the classroom. In the

1 Investigador predoctoral. Universidad de Cádiz. Cádiz, España - adam.gilalfonso@alum.uca.es

fourth part, we will focus on the study of the historical and cultural part of the subject with a didactic proposal. To sum up, we end this article with some general conclusions.

Keywords: Didactic of latin, history of Rome, Roman culture, Lingua Latina per se illustrata, traditional method, natural method.

1. INTRODUCCIÓN.

Mucho se ha comentado y publicado acerca de la didáctica del latín en España a lo largo de nuestra historia. A lo largo de nuestra experiencia en las aulas de Lenguas Clásicas hemos encontrado ventajas e inconvenientes en el proceso de enseñanza y aprendizaje del latín. La metodología que impera en la gran mayoría de centros educativos españoles es el denominado "método tradicional", por el que se enseña la lengua latina mediante el análisis morfosintáctico y traducción de un texto de César u otro autor normalmente en prosa según precise la Comunidad Autónoma que corresponda, todo ello siempre con dependencia esclavista del diccionario. Uno de los grandes problemas que hemos detectado dentro del aula ha sido, sin duda, la lentitud con la que se aprende la lengua del Lacio y la incapacidad de leer de manera fluida un texto sencillo en latín. Incluso en algunos casos hemos visto que se ha dedicado toda una hora de clase para tan solo traducir una frase, sin avanzar más en otros contenidos, haciendo de la clase de lengua latina una experiencia tediosa, desde nuestro punto de vista.

Sin embargo, este problema acerca de la metodología y su eficacia en el aula ya se daba en tiempos pretéritos. Ya a finales del siglo XV y principios del XVI, como bien expone Ramos Maldonado (2015), el humanista lusitano y poeta Arias Barbosa, tras inaugurar la Cátedra de Griego en la Universidad de Salamanca durante un periodo en el que no paraban de llegar profesores extranjeros (especialmente italianos) que intentaron darle savia nueva a las obsoletas aulas universitarias españolas, manifestó en su poema titulado "*Ad iuvenes studiosos*" la situación que se encontró en dicha universidad: hablar latín es un deshonor en las aulas españolas, encabezadas estas por profesores de la escuela tradicionalista, y pronunciar una sola palabra en griego clásico era un prodigio semejante a una mula preñada.[2]

Todo ello contrasta con las propuestas del rétor hispanorromano Marco Fabio Quintiliano (35–95 d.C.), autor catorce siglos anterior a Arias Barbosa. En efecto, el de Calagurris refleja ideas de pedagogía auténticas, proponiendo una educación atractiva y adaptable a las diferencias individuales en la formación del joven orador discente. Así pues, partiendo de los principios pedagógicos de este autor, la función del docente debe ser no solo la mera transmisión de los contenidos de la asignatura, sino también innovar en lo que se pueda y buscar un

2 Para los antiguos una mula era considerado, en general, un animal estéril.

aprendizaje más estimulante dentro del aula. Creemos, pues, que el reciclaje es fundamental en la labor docente dentro y fuera del aula.

El principal objetivo de este trabajo es presentar alternativas para la enseñanza de la lengua latina con una visión claramente motivadora y lúdica, y simpatizante del empleo de las TIC como poderoso aliado en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Creemos, además, que la asignatura de Latín no es solo una materia de lengua, sino también una materia de cultura e historia. Precisamente es aquí donde se encuentra la riqueza de nuestra materia: la unión del aprendizaje de la lengua de Roma y la historia de su civilización.

2. DOS MÉTODOS: MORFOSINTAXIS Y MÉTODO COMUNICATIVO.

Dentro de la enseñanza del latín existen dos métodos y dos visiones actualmente enfrentadas entre sí: el llamado método tradicional de gramática-traducción y el método natural o activo de la lengua.

El método denominado "tradicional" es aquel que utiliza el análisis morfosintáctico y la traducción con diccionario como manera de enseñar una lengua, realizándose desde el principio un estudio pormenorizado de la gramática y una explicación de su casuística. Es el método con el que hemos aprendido todos los filólogos clásicos, siendo, por tanto, la metodología más usada en las aulas españolas. Antaño se utilizaba no solo con las lenguas clásicas, sino también con las lenguas modernas como el inglés o el francés. Estas últimas la han desechado en favor del método comunicativo.

Sin embargo, dentro de este método de gramática-traducción existe una problemática en torno al término con el que se le ha denominado en los últimos tiempos. En efecto, como bien expone Miraglia (2001), esta metodología es de introducción relativamente reciente, no remontándose más allá del siglo XIX y coincidiendo con la época de la Ilustración. Con anterioridad a ella humanistas como Erasmo, Comenio y Vives enseñaban el latín mediante lo que hoy sería, en parte, el método comunicativo: la repetición y práctica de pequeños *colloquia* elaborados por ellos mismos.

Por tanto, teniendo en cuenta los datos arriba expuestos, el método tradicional sería realmente el que empleaban aquellos humanistas hasta el siglo XIX, es decir, el método natural o activo de la lengua. De hecho, el propio Miraglia denomina "método prusiano" al que efectivamente se centra en el estudio científico y filológico de la lengua, actualmente utilizado en la gran mayoría de centros educativos.

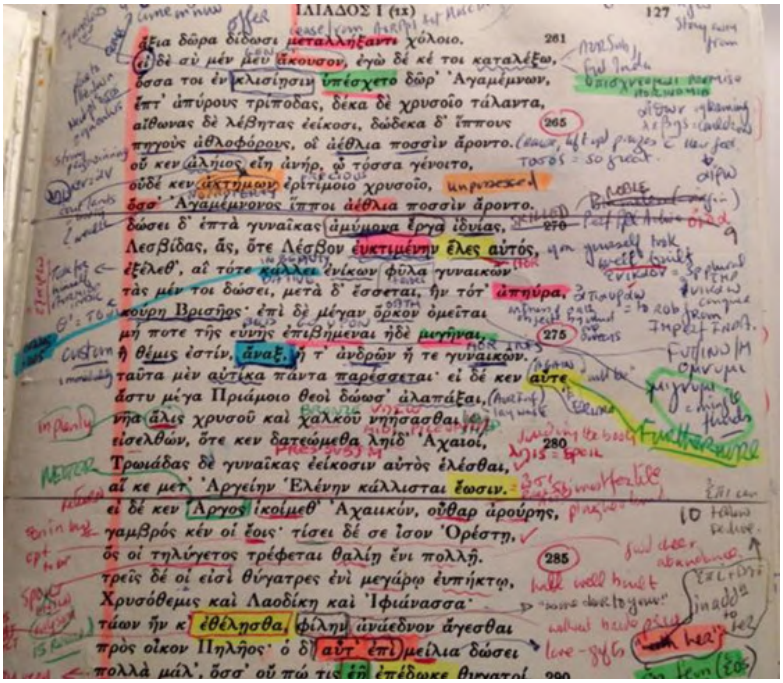


Figura 1. Fragmento de la Ilíada de Homero. Esta imagen resume gráficamente los problemas del método "tradicional", observándose en ella las anotaciones o glosas del estudiante de griego clásico que le permiten traducir el texto, pero que sin ellas es imposible comprender ni leer dicho texto..

Las ventajas que tiene este método son los que mencionaremos a continuación. En primer lugar, se alcanza una gran competencia en aspectos gramaticales que serán de gran ayuda si el alumno se dedica a estudios filológicos en su etapa universitaria. Se analizan y estudian las distintas categorías morfosintácticas e incluso fonéticas con notable solvencia, pudiéndose observar en los ejercicios de evolución de las palabras que incluye la selectividad de Latín. Otra ventaja es que trabaja exclusivamente y desde el principio con textos originales, en especial fragmentos de la *Guerra de las Galias* de Julio César.

Sus inconvenientes son los siguientes. En primer lugar, el alumno desvincula la lengua real de la gramática. El aprendizaje de la misma es pasivo e ineficaz para alcanzar el objetivo primordial de la asignatura: leer un texto latino sencillo. El aprendizaje de vocabulario es muy costoso y, con frecuencia, mínimo, con excesiva dependencia del diccionario. De hecho, el nivel de comprensión lectora del texto latino es escaso. En nuestra experiencia en las aulas hemos experimentado en múltiples ocasiones que se dedica toda una hora de clase al análisis morfosintáctico y traducción de tan solo una frase debido a las dificultades que presenta el alumnado, provocando que no se pueda avanzar en otros contenidos.

Otra desventaja que presenta este método es que, a pesar de estar recogidos en el *curriculum* de bachillerato, normalmente impide que se pueda dedicar tiempo a los contenidos culturales de la asignatura por razones de tiempo: Historia de Roma y literatura latina. De este modo, cuando un alumno traduce un pasaje de César y encuentra vocablos como *consul*, *praetor* o *legatus*, tampoco puede utilizar el contexto debido a su ignorancia acerca de, en este caso, el sistema político de la Antigua Roma.

Figura 2. . Manuales del método comunicativo. Fuente: fotografía de elaboración propia.

El método comunicativo es el enfoque que se utiliza prácticamente en todos los institutos de idiomas extranjeros del mundo. En principio el método comunicativo parte del enfoque contextual. El alumno deduce por el contexto lo que está sucediendo, enfrentándose a una situación de inmersión lingüística. Sus antecedentes los podemos encontrar, como dijimos anteriormente, en los humanistas del Renacimiento, quienes enseñaban el latín íntegramente en esta lengua.

En efecto, como bien cita Maestre (2002), ese afán del profesorado que sigue la metodología natural por eliminar la dependencia del diccionario a la hora de traducir textos latinos no es novedoso, pues ya fue contemplado en el Renacimiento. De hecho, el humanista español Juan Lorenzo Palmireno, siguiendo los pasos de Erasmo y Juan Luis Vives, describe detalladamente en su obra El *prouerbiador o cartapacio el codex exceptorius* que utilizaban los alumnos de la época, una suerte de libro en el que anotaban un vocabulario básico que debían aprenderse de memoria para acometer mejor la traducción de textos.

A menudo, dentro de este método existen subcategorías que presentan ligeras diferencias entre sí. Manuales como *Lingua Latina per se Illustrata* de Hans Ørberg, *Athenaze* de Gilbert Lawall y de M. Balme o los ejemplares de Assimil son los más conocidos de este método. Reciente es el manual *Aléxandros To Helenikón Paidíon* publicado por Mario Díaz[3], muy similar a *Athenaze*. Pero, con el fin de no extendernos en demasía, no lo abordaremos en este trabajo.

Las ventajas que presenta este método son los que mencionamos a continuación. En primer lugar, el alumno se sumerge en la lengua desde el primer momento. Adquiere vocabulario de manera intensa, precisamente por esa inmersión simulada. El alumno desarrolla la com-

3 Realmente es una revisión del libro A *Greek Boy at Home*, de William Henry Denham Rose.

prensión lectora de los textos con menos esfuerzo, comprendiendo las estructuras gramaticales mediante el uso de estos en el aula. El hecho de no depender del diccionario en la mayoría de los casos es, ya de por sí, un logro.

Sus desventajas son las siguientes. No se trabaja con textos clásicos originales desde el principio, lo que supone que en cursos superiores se deba intensificar la introducción de estos. Como ya sucede con las lenguas modernas, el uso excesivo de la inmersión lingüística puede provocar que el alumno no entienda ni el significado ni las estructuras de ciertas expresiones que puedan distanciarse del español. A todo ello hay que añadir que, en el caso del sistema educativo español, tan solo contamos con dos años de latín (si el alumno no ha elegido la asignatura en 4º ESO, como suele ocurrir), lo que dificulta la utilización de manuales como el *Lingua Latina per se Illustrata*. Finalmente, según se puede observar a partir del análisis elaborado por López de Lerma (2013, 2015), el enfoque que tienen los actuales modelos de Selectividad dificultan en gran medida el empleo de esta metodología, viéndose el docente prácticamente obligado en el segundo año o bien retornar al método tradicional de gramática-traducción o bien hacer una mezcla de ambas metodologías.

3. UNA PROPUESTA: DE SE IPSO LOQUI.

Sin duda alguna, una de las mejores maneras de aprender una lengua (en este caso el latín), es escribir un texto sobre uno mismo: nombre, ciudad, situación, aficiones, etc. Por lo que, tras nuestra observación directa de las aulas en las que hemos sido docentes y tras probar algunos apuntes del *Circulus Latinus Gaditanus* y de la asignatura *Introducción a la lengua latina* impartida por Ramos Maldonado, proponemos una actividad de redacción sobre uno mismo.

El alumno contaría con un ejemplo de texto hablando sobre una persona ficticia, resaltando las estructuras que va a utilizar. A su vez, tendría cuadros explicativos con aclaraciones gramaticales y su equivalencia en español. Por último, contaría una lista de verbos que va a utilizar, así como de vocabulario útil para la redacción. Cabe aclarar que la realización de esta actividad supone haber impartido previamente los contenidos de esta parte de la asignatura en clases anteriores. El modelo de redacción sería el siguiente:

Mihi nomen est Marcus et e Roma oriundus sum, sed nunc Mediolani habito. Undeviginti annos natus sum et litteris studeo in lyceo. Disciplinae quas maxime praefero lingua Latina et Historia sunt. Italice, Anglice, Hispanice et Francogallice loquor. Tempore iocoso mihi placet corpus exercere, praesertim pedifolle ludere cum amicis meis, libros de Historia Romana legere et sonos musicos audire. Patri meo nomen est Cornelius et matri mea Claudia. Parentes mei in Universitate magistri sunt. In magno domo habitamus et est nobis canis cui nomen est Fabius. Mihi sunt duae sorores et unus frater.

Mi nombre es Marcos y soy de Roma, pero ahora vivo en Milán. Tengo diecinueve años y estudio letras en el instituto. Las asignaturas que más me gustan son latín e Historia. Hablo italiano, inglés, español y francés. En mi tiempo libre me gusta hacer deporte, especialmente jugar al fútbol con mis amigos, leer libros sobre Historia de Roma y escuchar música. Mi padre se llama Cornelio y mi madre Claudia. Mis padres son profesores en la Universidad. Vivimos en una casa grande y tenemos un perro que se llama Fabio. Tengo dos hermanas y un hermano.

Con esta redacción se pretende que el alumno ejercite el empleo de las declinaciones, los verbos y ciertas estructuras peculiares que posee la lengua latina, como el dativo posesivo (*est mihi*... "tengo...") o el verbo *studere* con ablativo (*studeo literis*... "estudio letras"). De esta manera podrá, en un futuro, automatizar las estructuras sin necesidad de utilizar apéndices gramaticales ni consultar el diccionario. Por ejemplo, el verbo *studere* sería una palabra muy buscada en el diccionario en una clase tradicional precisamente por la peculiaridad que tiene su uso con ablativo. Naturalmente, el alumno podrá adquirir un vocabulario básico y perderá poco a poco el miedo a enfrentarse a un texto latino.

Otra propuesta sería el empleo oral de expresiones latinas cotidianas en el aula en lugar del español, como por ejemplo el saludo o la despedida, pedir permiso para ir al servicio, utilizar la pizarra, etc. Mostramos a continuación un cuadro con algunas expresiones latinas que pueden utilizar alumno y profesor dentro del aula:

Magister: Salvete omnes! Quid agitis?	Profesor: ¡Hola a todos! ¿Cómo estáis?
Discipulus: Salve! Optime / bene / male	Alumno: ¡Hola! Muy bien / bien / mal
Magister: Gaudeo. Aperite, quaeso, librum in pagina quadraginta...	Profesor: me alegro. Abrid, por favor, el libro en la página cuarenta...
Discipulus: Magister, licetne mihi ire in locum secretum?	Alumno: Profesor, ¿puedo ir al baño?
Discipula: Dubium est mihi! licetne mihi interrogare?	Alumna: ¡Tengo una duda! ¿Puedo hacer una pregunta?
Discipulus: licetne mihi comedere panem?	Alumno: ¿Puedo comer pan?
Magister: Tacete omnes!	Profesor: ¡Callad todos!

Para saber más expresiones latinas que se pueden utilizar en el aula nos remitimos a los recursos que ofrece la página web *Sal Musarum* y los recursos interactivos que ofrece la *Accademia Vivarium Novum de Roma.*

NO TODO ES LENGUA: HISTORIA DE ROMA.

En palabras de Marco Tulio Cicerón, nescire autem quid antequam natus sis acciderit, id est semper esse puerum (Cic., Orat. 34, 120). A lo largo de los siglos, la historia romana ha ocupado un papel de considerable peso en Occidente, hallándose muchos de nuestros referentes en la antigua Roma (además de Grecia).

En efecto, la asignatura de Latín cuenta con una parte cultural e histórica que generalmente atrae a la inmensa mayoría de alumnos, por lo que es una ventaja que no debemos desaprovechar. Como es bien sabido, es la parte que normalmente deja en segundo lugar el profesorado de lenguas clásicas. A todo ello debemos añadir que el alumnado arrastra, ya de por sí, escasos conocimientos de la Antigüedad, entre otras cosas por la poca importancia que se le da en las asignaturas de Geografía e Historia en la mayoría de los centros y la optatividad de la asignatura de Cultura Clásica.

En efecto, la historia de Roma y la historia antigua en general están sufriendo un retroceso dentro de la Enseñanza Secundaria Obligatoria, quedando en un segundo plano en el temario no solo de las materias del Departamento de Latín y Griego, sino también de las del Departamento de Geografía e Historia. Este último debería dedicar una o varias unidades didácticas a la parte de historia antigua en 1º de la ESO, según lo que se propone en el currículo oficial de Geografía e Historia[4].

Toda la problemática arriba expuesta hace que el docente de latín tenga que dedicar un tiempo considerable a paliar esos escasos conocimientos, además de impartir lo que le corresponde de la parte de cultura según el currículo oficial. Pero, puesto que evidentemente el principal objetivo de las asignaturas de Latín es que el alumno tenga un conocimiento básico de la lengua latina y pueda superar la Selectividad, el profesorado de latín también prescinde normalmente de la parte de historia y cultura o bien lo imparte de una manera muy superficial.

En este sentido, manuales como el *Lingua Latina per se Illustrata* ofrece varias propuestas que debemos tener en cuenta. En efecto la pars I de este manual, mediante una historia y personajes ficticios, nos sitúa en la Roma imperial del siglo I d.C., en el seno de una familia romana aristocrática. Nótese que el primer capítulo empieza de la siguiente manera:

4 Recogido en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, de la LOMCE. También aparece recogido en el Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas, de la LOE.

> Roma in Italia est. Italia in Europa est. Graecia in Europa est. Italia et Graecia in Europa sunt. Hispania quoque in Europa est. Hispania et Italia et Graecia in Europa sunt. Aegyptus in Europa non est, Aegyptus in Africa est. Gallia non in Africa est, Gallia est in Europa. Syria non est in Europa, sed in Asia. Arabia quoque in Asia est. Syria et Arabia in Asia sunt. Germania non in Asia, sed in Europa est. Britannia quoque in Europa est. Germania et Britannia sunt in Europa.

De este párrafo, escrito en un estilo adaptado para quien se inicia en el aprendizaje del latín, podemos extraer el panorama geográfico romano en la época en la que se desarrolla el contexto que mencionamos líneas arriba, describiendo brevemente las provincias que componen el Imperio Romano, así como sus islas en el antaño denominado *Mare Nostrum*. El fragmento cita también los ríos existentes en los tres continentes que están bajo el poderío romano o bien funcionan como fronteras naturales con respecto a otros pueblos independientes (como Germania tras el Rin).

Por otro lado, este manual ya deja entrever en el primer capítulo la influencia griega que ha recibido el mundo romano. Y en efecto no podemos olvidar que los romanos, en especial los aristócratas, aprendían griego desde edades tempranas. Así lo podemos observar en la sección dedicada a las *litterae et numeri* y, más adelante, en el capítulo XVIII, en donde se nos menciona el bilingüismo del que goza el *magister*.

Véase la cantidad de información relacionada con los contenidos culturales e históricos que hemos podido extraer de tan solo un párrafo en latín. Esta es una de las múltiples propuestas que podemos encontrar dentro de la metodología natural, pudiéndose desarrollar tanto el bloque de lengua latina como el bloque de historia incluso de manera simultánea. Podemos citar más manuales que también siguen esta tendencia indudablemente interesante, como por ejemplo *Ecce Roma: de vita cotidiana in Roma antiqua* de Anne Millard o *Ciceronis filius* de Ugo Enrico Paoli.

Aparte de todo lo expuesto hasta ahora, una buena manera de enseñar y fomentar la parte histórica y cultural de la asignatura es, siguiendo los principios de Quintiliano, utilizando el juego como recurso didáctico. Estas ideas no son en absoluto novedosas, pues los propios humanistas utilizaron múltiples juegos pedagógicos para enseñar las primeras letras a los niños.[5]

Así pues, proponemos a continuación varias propuestas didáctico-lúdicas para el aprendizaje de aspectos históricos, siguiendo la línea expuesta por Lillo (2012). Tanto la terminología como la información seleccionada para las distintas propuestas pueden extraerse del libro de texto que pudiera utilizar el docente o la bibliografía que disponga en su departamento.

5 Maestre (2002).

Una propuesta sería la adaptación del tradicional juego de baraja "¿Quién soy"?, que se titularía en latín "*Quis sum*?" y cuyos materiales recomendables serían cartulina blanca, fundas para plastificar e impresora. La idea es fabricar una baraja romana enfocada al estudio de los cargos políticos de la Antigua Roma en todas sus etapas históricas, cuya terminología será en latín con el fin de reconocer este tipo de vocabulario en los textos latinos: *rex*, *consul*, *praetor*, *dictator*, *princeps*... etc. En el anverso de la baraja figurará un motivo decorativo romano, mientras que en el reverso aparecerá la imagen de un cargo político con palabras clave. El docente tiene dos opciones para su realización: puede asignar su elaboración como tarea a los alumnos o bien puede elaborarlo él mismo.

Figura 3 . Ejemplo de baraja romana. Fuente: elaboración propia.

El modo de juego será prácticamente el mismo que la versión tradicional: se barajan las cartas, se elige un voluntario de entre toda la clase para que escoja una carta cuyo reverso mirará solo para sí mismo. Cada alumno deberá levantar la mano para hacerle las preguntas con el tiempo que estime el docente y con el fin de adivinar qué cargo político ostenta dicho voluntario según la carta. Este será sustituido por el alumno que haya resultado ser ganador. La práctica de este juego en el aula se deberá hacer una vez que se hayan impartido los contenidos sobre la política romana.

Otra actividad que proponemos sería la mera realización de trabajos individuales o grupales sobre videojuegos ambientados en la Antigua Roma (Grecia en la asignatura de Griego). El docente propondrá una lista de videojuegos y el alumno o el grupo elegirán uno. Precisamente en una época en la que las TIC tienen más cabida en nuestra vida cotidiana no nos faltan ejemplares: saga *Imperium*, *Rome 2 Total war*, *Ryse: Son of Rome*, *Assassin's Creed Origins*, *Assassin's Creed Odyssey*, etc... En dichos trabajos, entre otras cosas, el alumno puede comparar los personajes históricos presentes el juego con los personajes reales. Naturalmente se le ofertará al

alumno (si es posible) probar el videojuego elegido. El docente tiene varias opciones para la entrega del trabajo: desde exposiciones orales con diapositivas hasta la mera exposición en cartulina con imágenes del videojuego con pequeños cuadros explicativos.

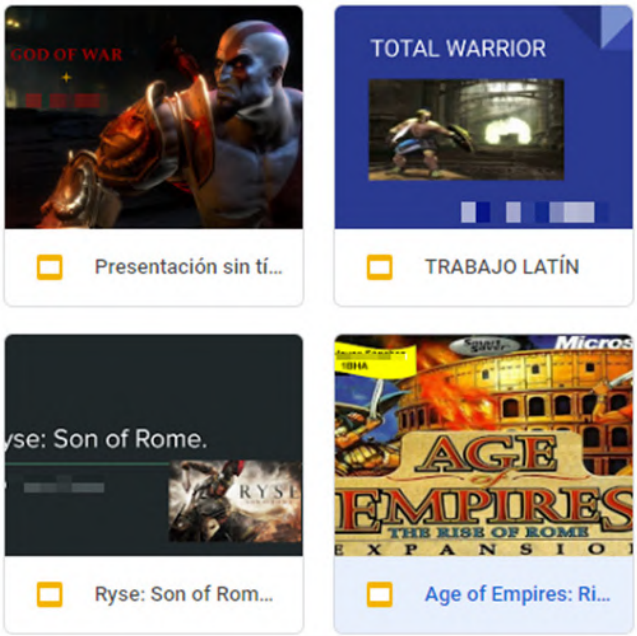


Figura 4 . Presentaciones de trabajos realizados por alumnos de Secundaria.
Fuente: Google Drive compartido con el alumnado.

Finalmente, otra propuesta didáctica en relación a este bloque y los videojuegos sería la exposición de una imagen de la ciudad de Roma basada en *Rome 2 Total War* en la que se instaría al alumnado en grupo a identificar las principales edificaciones de la Ciudad Eterna, tales como el Coliseo, el Circo Máximo o los foros imperiales. Esta actividad, en una clase de 2º de Bachillerato, se puede combinar perfectamente con el primer capítulo de *Roma Aeterna del Lingua Latina* per se Illustrata, en el que se hace un recorrido por la ciudad de Roma, describiendo sus principales monumentos y explicando de una manera breve y amena la historia de los mismos desde su fundación. Esto permitiría al alumnado utilizar vocabulario latino a este respecto.

También se puede repartir mapas del Imperio Romano también basados en dicho ejemplar a modo de ilustración durante la impartición de este bloque de la asignatura, con todas sus etapas históricas (en el caso del Bajo Imperio, sería recomendable la visualización del videojuego Attila Total War).

4. CONCLUSIONES

A la luz de lo expuesto hasta ahora podemos concluir, en primer lugar, que la metodología natural no es relativamente reciente ni novedosa en cierta medida, pues muchas de las prácticas aquí expuestas y propuestas en modo alguno ya fueron utilizadas por los humanistas del

Renacimiento, siempre basados en los principios de Quintiliano, como ya se ha indicado.

En este trabajo hemos tratado de exponer las carencias que sufre actualmente la didáctica del latín tanto a nivel lingüístico como a nivel histórico-cultural, así como las ventajas e inconvenientes que presentan las dos metodologías expuestas a lo largo de este artículo. Creemos que el método natural aplicado a la enseñanza del latín permite recuperar el protagonismo de la lengua latina dentro del aula, proporcionándole al discente una cierta riqueza tanto en el aspecto lingüístico como en el histórico-cultural, además de lograr un ambiente apetecible y motivador de cara al alumnado de lenguas clásicas. No obstante, no debemos olvidar tampoco la buena labor docente, así como los logros y los aspectos positivos que ha tenido el método tradicional de gramática-traducción, tales como el estudio pormenorizado de la gramática y sintaxis de la lengua latina junto con la comprensión de su estructura.

Como bien se ha indicado anteriormente, bajo nuestro punto de vista la asignatura de Latín no debe centrarse exclusivamente en el bloque de lengua latina. Debe abarcar también todos los aspectos de la civilización romana, incluidos en el *curriculum* oficial. Para ello hemos propuesto una serie de actividades lúdicas relacionadas con la temática citada siguiendo los principios ya llevados a cabo por los propios humanistas, además de aprovechar las ventajas de la utilización de las TIC en el aula, especialmente enfocado a los videojuegos de temática grecolatina. Tal vez no exista una máquina del tiempo para sumergir al alumnado en el mundo antiguo, pero sí tenemos disponibles las herramientas adecuadas para hacer efectiva esa pretensión o, al menos, aproximarnos a ella. Incluso hemos visto la manera de combinar estos recursos de temática histórica con ciertos manuales del método natural que abarcan estos temas en la lengua que se pretende estudiar.

A este respecto, queremos manifestar que el uso activo del latín para enseñar cultura e historia de Roma en el aula supone un elemento de valor indudable en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El método natural puede ser una nueva vía para la mejora de la didáctica del latín, ya que, bajo nuestro punto de vista, permite una mayor competencia en gramática, sintaxis, vocabulario, cultura e historia. Y para terminar, esperamos que todas estas propuestas expuestas en este trabajo sirvan para mejorar cada día la labor docente en el aula de lenguas clásicas y sean de utilidad para la comunidad docente de lenguas clásicas.

REFERENCIAS

Alcalde-Diosdado Gómez, A. (2000), "La necesidad de renovación didáctica en las lenguas clásicas: una nueva propuesta metodológica", *Estudios Clásicos 42*, pp. 95-131.

Balme, M., Lawall, G., Miraglia, L., & Borri, T. F. (2009). *Athenaze. Introduzione al greco antico* (Edizioni Accademia Vivarium Novum ed., Vol. 1). Roma.

Desessard, C. (2003). *Le Latin*. Paris.

Guglielmi, J.P. (2003). *Le Grec ancien*. Chennevières.

Millard, A. (1983). *Ecce Roma: de vita cotidiana in Roma antiqua*. Ravensburg.

Mir, J.M., Calvano, C. (1993). *Via omnibus aperta: Summa grammaticae Latinae* (Vol. 1). Roma.

Lillo Redonet, F. (2012). Ludus. Juegos de la antigua Roma y juegos modernos para Latín, Griego y Cultura Clásica. Methodos. *Revista de didàctica dels estudis clàssics* 1, pp. 47-58.

Lillo Redonet, F. (2017), "Escribiendo en latín como los soldados romanos: taller de tablillas de Vindolanda y Vidonissa y óstraca de Egipto y Libia", *Thamyris* 8, pp. 11-50.

López de Lerma, G. (2013). Enseñanza de la lengua latina: resultados preliminares sobre las ventajas e inconvenientes en el empleo de metodologías. Methodos. *Revista de didàctica dels estudis clàssics* 3, pp. 67-83.

López de Lerma, G. (2015), *Análisis comparativo de metodologías para la enseñanza y el aprendizaje de la lengua latina.* Tesis doctoral. Barcelona.

Macías Villalobos, C. (2012), "La aplicación del método inductivo-contextual a la enseñanza del latín en el ámbito universitario: una experiencia", *Thamyris*, 3, pp. 151-228.

Macías Villalobos, C. (2013). Aplicaciones didácticas de los videojuegos en el ámbito del mundo clásico. *RELat* 13, pp. 203-238

Macías Villalobos, C. (2017), "La aplicación del método inductivo-contextual a la enseñanza del Latín a nivel universitario". O *Ensino das Línguas Clássicas: reflexões e experiências didáticas*, pp. 13-33.

Maestre, J. Mª (2002). Los humanistas como precursores de las actuales corrientes pedagógicas. *Alazet* 14, pp. 157-174.

Martínez Aguirre, C. (2009, 4 de enero), *Didáctica de las lenguas clásicas*. http://www.culturaclasica.com/?q=node/1918.

Martínez Aguirre, C. (2013). *La extraña Odisea. Confesiones de un filólogo clásico*. Sevilla.

Miraglia, L. (1996). “Come (non) si insegna il latino”, *Micromega* 5.

Miraglia, L. (2001). *Latine doceo. Guida per gl’insegnanti*. Montella.

Ørberg, H. (2011). *Lingua Latina per se illustrata: Familia Romana* (edición española ed., Vol. 1). Granada.

Ørberg, H. (2011). *Lingua Latina per se illustrata: Roma Aeterna* (edición española ed., Vol. 1). Granada.

Paoli, H. (1964). *Ciceronis filius*. Florencia.

Pavanetto, C. (2009). *Elementa linguae et grammaticae latinae*. Roma.

Povsic, B.S. (1974). Grammatica latina. Cassino.

Ramos Maldonado, S. (2015), “Proyecto Sal Musarum ad iuvenes studiosos collatus: una adaptación de los métodos de los humanistas para la enseñanza de la lengua latina”, *Thamyris* 6, pp. 170.

Ramos Maldonado, S. (2014). Sal Musarum: La vía de los humanistas en la enseñanza de la lengua latina (De lingua latina docenda per uiam quae dicitur humanistarum). Methodos. *Revista de didàctica dels estudis clàssics* 3, pp. 1-26.

Santamaría Canales, I. (2020), “El videojuego como recurso didáctico: su aplicabilidad en la enseñanza de la Historia Antigua”, *Iberoamérica Social*, pp. 29-48.

Valentí Fiol, E. (1999). *Gramática de la lengua latina. Morfología y nociones de sintaxis.* Barcelona.

Páginas web

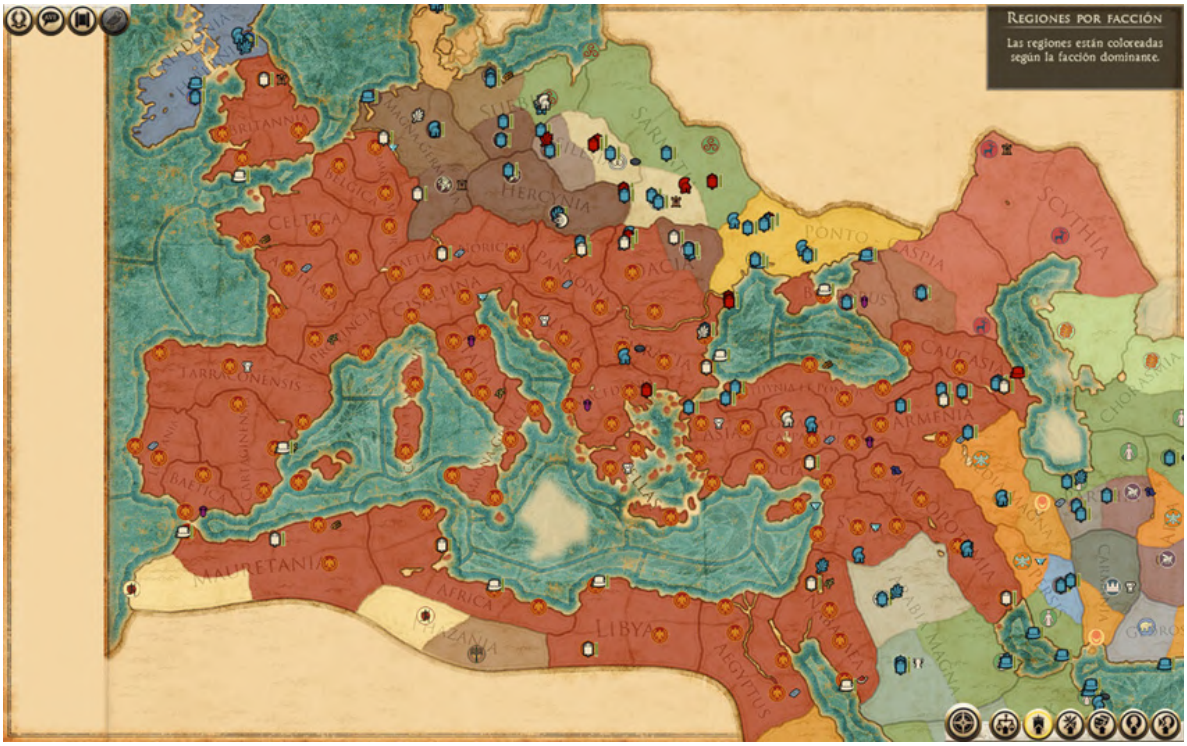
Sandra I. Ramos Maldonado. SAL MVSARVM. http://www.salmusarum.com/

Antonio G. Amador. Lingua Latina per se illustrata. http://www.culturaclasica.com/lingualatina/index.htm

Accademia Vivarium Novum. Subsidia. https://subsidia.vivariumnovum.it/familia-romana/capitulum-1

Accademia Vivarium Novum. Edizioni. https://vivariumnovum.it/

Anexo I. Mapas del Imperio Romano en Rome 2 Total War.



Anexo II. Vista de la ciudad de Roma en Rome 2 Total War.

Anexo III. Mapas de Oriente y Occidente en Attila Total War.

Anexo IV. Vista de la ciudad de Constantinopla en Attila Total War.

Capítulo 5

ARQE-LEARNING, ARQ-IMED.ES Y ARQUEO•3D. PROPUESTAS DE INNOVACIÓN DOCENTE EN ARQUEOLOGÍA

José Juán Díaz. [1]

Resumen: En este artículo se muestran tres proyectos de innovación docente desarrollados en el seno del Área de Arqueología de la Universidad de Cádiz, cuya razón de ser es la introducción de las NTICs en la docencia universitaria en este ámbito, reproduciendo de esas maneras las técnicas y herramientas usadas habitualmente en los trabajos de investigación arqueológicos.

Palabras claves: Arqueología, docencia, NTICS, digitalización, fotogrametría

Abstract: This paper shows three teaching innovation projects developed within the Archeology Area of the University of Cádiz. The main objective has been to introduce NICTs in university teaching in this area. For this, the techniques and tools commonly used in archaeological research works have been reproduced in these projects.

Keywords: Archeology, teaching, NICT, digitization, photogrammetry

1 Universidad de Cádiz, España - josejuan.diaz@uca.es

1. NUEVO ALUMNADO, NUEVOS TIEMPOS, NUEVAS NECESIDADES.

El interés por las nuevas aplicaciones informáticas no es algo nuevo y en las últimas décadas ha llevado a numerosos investigadores a acercarse a estas líneas y probar las posibilidades que se abren, intentando adaptarlas a las necesidades de cada uno, pues el uso de todos esos métodos que se van generando no son ni homogéneos ni útiles para todos los campos de aplicación (Angás & Serreta, 2012, p. 38). En nuestro caso, desde el área de Arqueología de la Universidad de Cádiz estamos convencidos de la necesidad de modernización y actualización de los recursos docentes. Además, la realidad del alumnado que quiere formarse actualmente en Arqueología ha cambiado sustancialmente con respecto a generaciones pasadas (Díaz, 2012). Casi al inicio del comienzo de la tercera década del siglo XXI, somos conscientes de que los alumnos que llegan al ámbito universitario han nacido plenamente integrados en las nuevas tecnologías y, por tanto, éstas son herramientas de uso habituales en su quehacer cotidiano. La docencia universitaria no debe ser ajena a estos cambios y si se quiere conectar con ese alumnado, tendremos que ir amoldando el discurso a nuevos parámetros y retos. Las materias a impartir, así como el sentido, finalidad y objetivo apenas han cambiado, más allá de la lógica evolución de la propia ciencia objeto de estudio gracias a la generación de conocimiento. Pero, lo que sí ha sido modificado es el receptor del mensaje; el alumnado. Entendemos así, que se hace necesario un viraje hacia un modelo moderno y atractivo de enseñanza, donde el mensaje, ese vehículo de transmisión del conocimiento, debe amoldarse a la presencia de nuevas generaciones de alumnos con esquemas mentales imbuidos en el mundo digital en el que estamos inmersos. Se les considera nativos digitales por lo que en ocasiones el esfuerzo de integrar estas nuevas herramientas es mayor para el profesorado a la hora de integrarlas que del alumnado cuando debe usarlas.

Dentro de nuestros objetivos de mejora docente, desde hace unos años hemos pretendido trazar una línea de implantación de las NTICs en las asignaturas que imparte nuestra área de conocimiento fundamentalmente en el Grado de Historia, así como en el de Humanidades y en los Máster de Patrimonio, Arqueología e Historia Marítima y de Arqueología Náutica y Subacuática. En este trabajo presentamos tres iniciativas que, en forma de proyectos de innovación y mejora docente, fueron presentadas y aprobadas a la convocatoria INNOVA que lanza anualmente la Unidad de Innovación Docente de la Universidad de Cádiz. El primero de ellos, ArqE-Learning, fue desarrollado en el curso 2015-2016 y en él se pretendía elaborar una serie de videos de apoyo que se ubicaban en el campus virtual, con el fin de servir de apoyo a la docencia presencial. En el curso 2017-2018 se ejecutó el proyecto Arq-Imed.es, por el cual se favorecía el contacto y formación del alumnado con herramientas digitales habituales en los trabajos de investigación que se desarrollan en Arqueología en la fase de estudio en el laboratorio tras la finalización de los trabajos de campo, en concreto la fotografía y el dibujo. Por último, durante el curso 2018-2019 se implementó el proyecto Arqueo·3D, gracias al cual se seguía ahondando

en el uso de herramientas digitales en las prácticas de laboratorio, enfocando en esta ocasión al escaneado y posterior impresión en 3D de objetos arqueológicos. Para conocer los objetivos, características, logros y problemáticas de estos proyectos, los próximos apartados de este trabajo se centran en el análisis pormenorizado de cada uno de ellos.

2. ARQE-LEARNING. MICROVIDEOS COMO APOYO A LA DOCENCIA.

La Arqueología, como ciencia, no sólo tiene la obligación de difundir los resultados de su investigación, sino también su propia metodología de trabajo a través de la docencia. El proyecto *ArqE-Learning*, uniéndose a las nuevas corrientes de la Arqueomática, pretendía reconciliar el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) con la docencia en Arqueología, creando una serie de herramientas docentes de calidad contrastada que fuesen accesibles y de fácil uso para los distintos tipos de enseñanza reglada existente en la Universidad de Cádiz. En concreto, se pudieron generar una serie de recursos audiovisuales que explicaban de forma concisa y general el método y los principales tipos de trabajos que suelen realizarse en Arqueología, tanto en campo como en laboratorio; sirviendo por tanto de una primera aproximación visual y didáctica que favorecía la comprensión a grandes rasgos de los conceptos tratados de forma teórica en las clases presenciales. Como ya hemos comentado, su puesta en funcionamiento se produjo hace unos años, si bien la filosofía se mantuvo y al primigenio material audiovisual se le fueron sumando otra serie de videos realizados en siguientes anualidades. En este sentido, todo el material documental generado ha cobrado especial relevancia en el curso académico 2019-2020 en desarrollo en el momento de redacción de estas páginas, pues en plena pandemia del Covid-19, la docencia reglada presencial se ha visto interrumpida y todos estos recursos han sido claves para adaptar la docencia al modo *online*.

Este proyecto nació como consecuencia de la experiencia acumulada de analizar año a año los perfiles sociológicos y los hábitos del alumnado que cursaba sus estudios universitarios en nuestras aulas. A la hora de estudiar y -principalmente- trabajar de forma autónoma en las actividades formativas no presenciales, se apreció que las generaciones que hoy día forman parte de los planes de estudio, habían nacido dentro de un mundo tecnológico y empleaban de forma automática este tipo de recursos que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación. Es cierto que la red ofrece un sinfín de variables y multitud de información de carácter arqueológico. Sin embargo, el uso libre de Internet genera que muchas de esas fuentes de información usadas de forma habitual por el alumnado, no tengan garantizada la calidad de sus contenidos. Evitar estas conductas fue uno de los objetivos por lo que nació *ArqE-Learning*, intentando aportar al alumnado un contenido fiable, de calidad y con rigor académico sobre distintos temas relacionados con la ciencia arqueológica. En este sentido, el método de ense-

ñanza *e-Learning* estaba plenamente incorporado al modelo educativo presencial, por lo que simplemente debíamos generar esos recursos audiovisuales de apoyo a la docencia en las aulas a través de la presencia de esos contenidos en la plataforma del campus virtual (figura 1).

La temática de los recursos audiovisuales producida ha sido muy variada, desde cuestiones relacionadas con el método de excavación arqueológica hasta videos que se han centrado en las fases de investigación que se ejecutan en un laboratorio con el material arqueológico procedente de una excavación. Para su ejecución han sido necesarias numerosas horas de filmación tanto en campañas de excavación en yacimientos arqueológicos, fundamentalmente el Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia y el yacimiento mauritano – romano de Tamuda [2] como en el Laboratorio de Arqueología y Prehistoria de la UCA (LABAP). La duración de los videos creados para *ArquE-Learning* oscila entre uno y tres minutos, entrando en la categoría de micro-video, siguiendo los parámetros establecidos para la docencia (Letón *et al.*, 2012), con el objetivo de transmitir un mensaje directo al estudiante (Figura 2). Se ha apostado, de igual forma, por primar un lenguaje didáctico que, sin menoscabar la calidad del contenido, sea de fácil comprensión para los usuarios.

Por último, habría que indicar que el alumnado no sólo ha tenido un papel receptor, sino que también se apostó desde un principio por su implicación en la ejecución del proyecto. Así se elaboró un Trabajo Fin de Grado elaborado por el alumno J.A. Retamosa, y tutelado por nosotros, en el que se asentaron las bases metodológicas de cómo desarrollar los microvideos (Retamosa, 2015). De igual forma, en cursos posteriores los alumnos M. Ruiz, J. Muñoz y J. Barreiro también elaboraron un microvideo explicativo sobre el dibujo arqueológico de cerámica que fue presentado a la convocatoria de Cápsulas Audiovisuales de Aprendizaje del curso 2016-2017 (figura 3).

3. ARQ-IMED.ES. LA DIGITALIZACIÓN EN LAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO DE ARQUEOLOGÍA.

En este segundo proyecto de innovación docente, seguimos la línea marcada en nuestra filosofía de trabajo, pero en esta ocasión los esfuerzos se centraron específicamente en ahondar en la mejora de contenidos didácticos sobre los procesos que se desarrollan en el laboratorio tras concluir una excavación arqueológica, y que intentamos reproducir de manera fidedigna en las sesiones de prácticas en las que participa el alumnado, con el fin de que entiendan que la Arqueología es mucho más que excavar. Para elaborar estas prácticas, los docentes del área de Arqueología solíamos usar las colecciones de referencia que

2 Gracias a nuestra participación en los proyectos de investigación dirigidos por el catedrático de Arqueología de la Universidad de Cádiz Darío Bernal Casasola y desarrollados en ambos yacimientos.

los profesores poseemos de los distintos periodos históricos, las cuales son piezas descontextualizadas almacenadas en calidad de depósito temporal en nuestras instalaciones. El problema comienza cuando ofrecemos al alumnado este tipo de piezas para su análisis. Es cierto que tienen un alto valor, pues son objetos originales que muestran de forma fidedigna las consecuencias del paso del tiempo y de los procesos postdeposicionales acaecidos desde su integración en un determinado contexto hasta que fueron extraídos durante el proceso de excavación arqueológica. Sin embargo, suelen ser piezas en estado muy fragmentario de las que se solicitan permiso a la administración competente por su valor educativo y que, de no ser solicitadas para este fin educativo, serían consideradas como material desechable. Por tanto, de forma generalizada estas colecciones de referencia se articulan en fragmentos y no piezas completas; en nuestro caso de cerámicas de época romana de diversa utilidad (menaje cocina, mesa, iluminación, envasado y transporte, material constructivo, etc...). Con el alumnado solemos trabajar en la identificación, caracterización y catalogación de dichos fragmentos, para lo cual es necesaria su asimilación abstracta con ejemplares completos. Desgraciadamente en las excavaciones arqueológicas no suelen aparecer restos completos y los que salen, lógicamente, van destinados a los museos. En nuestro caso y al ser un centro docente y de investigación, la ley contempla la existencia de estas colecciones de referencias físicas, pero siempre con fragmentos de entidad relativa. En resumen, con los alumnos desarrollamos este tipo de docencia con piezas reales, pero fragmentarias. Y el porcentaje que representa ese fragmento con respecto al total de esa pieza suele ser muy pequeño, siendo aquí donde reside el principal problema de comprensión detectado. En este sentido, en los últimos años veníamos observando entre el alumnado problemas a la hora de la identificación de estos restos materiales. Con un fragmento de, por ejemplo, apenas cinco centímetros no eran capaces de reconocer que tenían ante ellos ante un vaso, un cuenco o un plato, por poner diferentes ejemplos básicos. El problema aumentaba si el fragmento se correspondía con una orza, un ataifor o una lucerna, es decir; objetos que actualmente en la vida cotidiana han dejado de fabricarse y que, por tanto, el alumnado es lógico que desconozca por completo, no sólo el término lingüístico sino también su morfología, al no haberlos visto ni tocado nunca antes. Con el proyecto *Arq-imed.es* se ha pretendido solventar este problema a través de dos puntos básicos: la virtualización a través de la fotografía en 360º de ejemplares cerámicos completos, y en segundo término su digitalización, tratamiento informático y virtualización (Muschio, 2003).

La virtualización del Patrimonio en alta resolución a partir de la fotografía en 360º permite monotorizar, estudiar y posteriormente aumentar la divulgación, comprensión y sociabilización del Patrimonio Arqueológico (AAVV, 2012). Para ello, se adquirió el set de estudio fotográfico FOLDIO 360 PRO, compuesto por una plataforma giratoria que se conecta mediante sistema *bluetooth* con dispositivos móviles y cámaras fotográficas tipo DSLR (digital single lens reflex). Esta plataforma es capaz de hacer el giro en 24, 36 o 48 tomas, disparándose de forma automática el dispositivo móvil o la cámara fotográfica entre cada uno de esos intervalos (figuras 4). Con ello se obtiene una secuencia de fotografías completa de toda la pieza pues el punto inicial y el final coinciden, generándose por tanto con su unión un producto visual

en 360º. Cambiando el ángulo y la altura de la cámara (con la ayuda de un trípode) se pueden generar nuevas visiones en 360º, que favorecen posteriormente la creación ya no sólo de una vista en 360º sino también de una visión total de todo el conjunto de la pieza cerámica desde su borde hasta la base. La app que funciona con este equipo de fotografía genera a su vez una secuencia visual en formato (que permite en un solo archivo la diagnosis completa de una pieza arqueológica (figura 5). Para evitar distorsiones, el set de fotografía cuenta con un estudio estanco con fondos croma (verde, blanco, gris y negro) y dos barras de iluminación con luces LED regulables. Estas dos características favorecen la captación de imágenes limpias para una mejor digitalización de las capturas.

Como hemos comentado, el proyecto Arq-Imed.es también se centró en la digitalización de dibujos arqueológicos de cerámicas. En este sentido, el alumnado de las asignaturas de carácter práctico impartidas en el área de Arqueología pudo formarse en la metodología a emplear en este tipo de trabajos. Si anteriormente, las clases prácticas finalizaban en la ejecución del dibujo arqueológico a lápiz y la toma de fotografías frontales de las piezas arqueológicas –algo superado ya en los procesos de investigación científica en Arqueología-, con este proyecto se posibilitó avanzar en la formación de los procesos de digitalización con la inclusión de la tableta de diseño gráfico Wacom Intuos Pro. Tutorizado por el profesorado, el alumnado asistió a diversas prácticas donde se iniciaron en el manejo de programas informáticos habituales en el proceso de digitalización de la documentación gráfica (fig. 6). Por un lado, se trabajó en el escaneado y tratamiento informático de los dibujos elaborados previamente en papel. De igual forma, también se abordó el tratamiento y edición digital de las fotografías obtenidas mediante la técnica de 360º. Así, para un acabado óptimo y profesional, éstas debían limpiarse en cuanto a los fondos (de ahí la mejora al contener un fondo croma), usándose para ello programas como Adobe Photoshop CC y, especialmente, la tableta digitalizadora antes mencionada.

Como ocurrió con el proyecto ArqE-Learning, las medidas implementadas durante el curso 2017-2018 en el que estuvo activo de forma oficial el proyecto, han sido mantenidas en cursos académicos posteriores, habiendo sido sumamente útiles para el desarrollo real de las prácticas de laboratorio en el curso 2019-2020 a través de la plataforma *online* del campus virtual de la asignatura.

4. ARQUEO·3D. APRENDIZAJE DEL ESCANEO Y REPRODUCCIÓN DIGITAL EN ARQUEOLOGÍA

El último de los proyectos desarrollado en el curso académico 2018-2019 mantuvo la misma filosofía y la línea de los anteriores, impulsando la introducción de herramientas tecnológicas ya asentadas en la metodología cotidiana de la investigación arqueológica, pero aún poco implantadas en las fases de formación del alumnado universitario

Para que esto fuese posible, las sesiones prácticas fueron desarrolladas en las instalaciones del LABAP (Laboratorio de Arqueología y Prehistoria), el cual además de contar con el equipamiento adquirido con estos proyectos de innovación docente nos ofreció la posibilitad de completarlos con un material técnico – tecnológico del propio laboratorio[3]. Este proyecto vino a dotar en el 2018 de un equipamiento de última generación enfocado principalmente para la investigación pero que, de forma puntual, también es usado para la formación académica del alumnado. Además de este material de carácter técnico, gracias a esa convocatoria, el LABAP pudo contar con una nueva colección de referencia que, en este caso, al ser reproducciones de piezas completas (figura 7) venían a ayudar a combatir el problema detectado sobre la asimilación de objetos arqueológicos a partir del visionado de piezas fragmentarias.

Con este proyecto se ha intentado avanzar en el uso de herramientas NTICs en el área de Arqueología, usando en este caso la virtualización, el escaneado y la reproducción en tres dimensiones de piezas arqueológicas, haciendo comprensible este lenguaje tanto al profesorado como al alumnado, al que se le ha ofrecido una línea de investigación sobre la implantación de las NTICs en Arqueología y Patrimonio Arqueológico, de la que ya existe un trabajo académico defendido (Muñoz, 2019), tutorizado en este caso desde el área de Prehistoria[4].

En este caso nos hemos apoyado en los fundamentos teóricos y la aplicación de los paradigmas de la llamada Arqueología informática (Pérez y Monzalvo, 2011), así como de la Arqueología Virtual (Gisbert, 2019), las cuales pretenden, entre otras cuestiones, ofrecer nuevas vías de desarrollo formativo para un alumnado que está acostumbrado en su vida cotidiana a la recreación virtual de espacios y/o objetos por el uso continuado de videos, juegos, etc… En cierta forma, si con la Arqueología tradicional tratamos de comprender el pasado a través del análisis de los restos materiales que nos han legado las sociedades pasadas, la Arqueología virtual trata de desarrollar estos principios mediante el uso de técnicas que permiten la reproducción gráfica de esos restos en un contexto tridimensional, haciéndolo más comprensible y cercano al público y, en especial, a las nuevas generaciones que están educadas desde el comienzo de sus vidas en el mundo digital.

Como hicimos con Arq-Imed.es, la implantación de los principios teóricos de Arqueo·3D se ha ejecutado en el módulo de prácticas de las distintas asignaturas en las que los profesores implicados en este proyecto tenían asignada docencia. La división del alumnado en grupos reducidos ha favorecido exponencialmente su aplicación, así como poderlas haber desarrollado en espacios destinados específicamente a la investigación como es el Laboratorio de Arqueología y Prehistoria (LABAP).

---

3 Obtenido gracias a la concesión por parte del MINECO del Proyecto de Infraestructuras Científicas y Técnicas del Ministerio de Economía y Competitividad denominado "Dotación de equipamiento científico-técnico del área de investigación del laboratorio de Arqueología y Prehistoria de la Universidad de Cádiz- (UNCA15-CE-3297)".

4 Tutorizado por el profesor E. Vijande.

Una de las técnicas en las que formamos al alumnado fue en la fotogrametría digital. Ésta ha dado un salto de calidad en el campo de la documentación gráfica, pudiéndola definir etimológicamente como la ciencia que mide los objetos a partir de la fotografía. En realidad, la podemos vincular con la tecnología de obtención de la información fiable tanto geométrica como temática y tridimensional de un bien, ya sea mueble o inmueble a partir del tratamiento y gestión de la información visual y el rango de datos de dichos bienes. Actualmente, la fotogrametría ofrece la posibilidad de obtener datos tanto morfológicos como geométricos (forma, posición, medidas) del bien fotografiado. A ella se le une los trabajos de procesamiento en 3D, también denominados como *Structure from Motion* (SFM). A partir de dichos modelos creados, se pueden analizar y hacer mediciones de estructuras o piezas arqueológicas sin necesidad de tener un contacto directo con el bien objeto de estudio (Charquero, 2016). Para la virtualización de objetos cerámicos se llevaron a cabo dos métodos de trabajo. Por un lado, la toma de fotografía desde todos los puntos de vista, para lo cual se hizo uso del instrumental adquirido en el proyecto *Arq.Imed.es* (plataforma giratoria y set de mesa de estudio fotográfico con luces LED); por otro el escaneado digital con el escáner de gama profesional Einscan 3D Pro+, existente en las instalaciones del LABAP.

Para la consecución de los resultados propuestos en las prácticas de virtualización a través de la composición fotogramétrica mediante fotografías digitales, el alumnado tuvo que realizar fotografías de piezas arqueológicas de todo el contorno y en distintos fases (oblicuas, cenitales, frontales,...) teniendo que establecer distintos parámetros como distancia focal, encuadres, enfoques, contrastes, el uso de targets y la necesidad de espereopar las fotografías con un grado de solapamiento de, al menos el 75%, manteniendo siempre las medidas de referencia entre la situación de la cámara fotográfica y la plataforma giratoria en la ratio base / altura. Además, también se tuvieron que enfrentar al problema de las sombras con la regulación de las luces LED del set fotográfico donde se insertó la mesa giratoria.

Con la toma de datos, el alumnado tuvo que trabajar de forma autónoma por equipos fuera del aula, si bien para aquellos que no tenían equipamiento informático también se les dio la posibilidad de seguir trabajando en el LABAP. Para su desarrollo, se elaboró una guía de buenos usos y recomendaciones que se ubicó en el campus virtual de la asignatura[5]. Se ha trabajado con el programa informático Agisoft Photoscan, donde el alumnado tuvo que crear un proyecto, cargar las fotografías, orientarlas, establecer los parámetros y especificaciones técnicas, eliminar los puntos sobrantes, generar la densificación y malla de puntos, así como dar textura, para finalizar con la exportación del modelo en PDF (figura 9).

Por otro lado, el segundo modelo se llevó a cabo mediante el escaneado digital de piezas arqueológicas con el escáner Einscan 3D PRO+. Se trata de un escáner multifuncional HD que puede usarse de forma manual o fija mediante su instalación en un trípode, que presenta una

5 Guía elaborada por el investigador predoctoral José A. Retamosa, perteneciente al área de Arqueología de la UCA.

alta velocidad de escaneo y que, como novedad, tiene integrado un módulo de color que permite texturizar la virtualización de los objetos escaneados. Al poseer una mesa giratoria totalmente automática, este equipo completa un escaneo automático de 360 grados, consiguiendo así una mayor precisión y facilidad de uso (figura 10).

Tras la formación teórica y la explicación de las posibilidades de uso de esta herramienta para la virtualización del Patrimonio Arqueológico, el alumnado se enfrentó al software específico de este escáner debiendo de calibrar el aparato, así como de nuevo establecer los parámetros precisos de contraste, luz, brillo, determinar el posicionamiento de las dianas de la mesa giratoria, o establecer el número de tomas (el programa permite hasta 180), etc… para que el escaneado fuese correcto. Este proceso se debe repetir tantas veces sean necesarias para tener una visión íntegra de cada pieza, pasando posteriormente a la fase de creación de la malla de densificación, eliminando las partes sobrantes y generando la nube de puntos mediante el acoplamiento de cada escaneado.

En este caso, la precisión del escaneo es mucho mayor si bien la textura aparece con menor calidad, pues la cámara que viene acoplada no tiene tanta resolución y gama cromática como la de una cámara réflex. Pese a ello, se pudo advertir como este escaneado es muy útil para generar modelos tridimensionales muy precisos que podrían ser reproducidas en impresoras 3D, donde el color te lo va a ofrecer el tipo de filamento utilizado.

Por último, la tercera práctica realizada con el alumnado tenía que ver precisamente con la reproducción de piezas arqueológicas mediante su impresión en 3D. Para ello, se ha usado tanto la impresora adquirida con el proyecto como la personal de uno de los profesores del proyecto[6]. Se ha trabajado sobre las posibilidades de esta herramienta dentro de la difusión del Patrimonio Arqueológico, habiendo desarrollado fundamentalmente en la asignatura que lleva este hombre en el Grado de Humanidades, al ser más factible por el menor número de alumnado con respecto a los matriculados en las asignaturas que impartimos en el Grado de Historia. Asimismo, se llevó a cabo una demostración de impresión a escala 1:1, a partir de los objetos escaneados en otras asignaturas fortaleciendo de este modo la interconexión y transferencia de conocimiento entre alumnos de distintos grados; así como de otros ejemplos de modelos ya realizados de esculturas a una escala menor, con el fin de que el alumnado pudiera conocer las múltiples posibilidades que ofrece esta técnica. La impresión se llevó a cabo mediante la técnica del prototipado usando para ello bobinas de polímero. Asimismo, se ha empleado la tecnología FDM o "Fused Deposition Modeling", que se caracteriza por emplear mecanismos de uso sencillos y por su carácter económico. En dicha impresión se han aplicado varias capas de hasta 16 micras de espesor endurecida cada una de ellas con una descarga de rayos ultravioletas, generándose un modelo impreso muy preciso.

6 Para el proyecto se adquirió la impresora Colido Compact 3D printer. De igual forma, agradecemos a la investigadora postdoctoral del área de Arqueología María Ángeles Pascual la cesión temporal de la impresora 3D LEON 3D ENDER.

5. VALORACIONES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO.

Como se ha podido ver a lo largo de estas páginas, gracias a estos tres proyectos de innovación docente hemos trabajado en los últimos años para generar nuevas herramientas didácticas, útiles no sólo para nuestra docencia, sino también para la de toda el área de Arqueología de la Universidad de Cádiz. En este sentido, hemos intentado generar una serie de sinergias entre este profesorado que se ha extendido a los miembros del Laboratorio de Arqueología de la mano de la implantación de NTICs. De igual forma, se ha apostado por incorporar esta temática a las líneas de investigación de TFGs y TFMs, involucrando al alumnado en el desarrollo de una línea de investigación sobre la implantación de las NTICs en Arqueología y Patrimonio Arqueológico. Además, se está trabajando en proyectos de investigación[7] y en congresos especializados[8].

En lo que se refiere estrictamente a la docencia, con estos trabajos desarrollados en el aula ofrecemos una visión actualizada de lo que es el trabajo científico del arqueólogo, fortaleciendo competencias de trabajar de forma colaborativa y multidisciplar en equipos, desechándose en última instancia, la imagen idealizada y mitificada que se tiene en la sociedad de nuestro trabajo, donde aventuras, descubrimientos, tesoros y grandiosidad suelen vincularse como tópicos de nuestra disciplina en lugar de otros ítems más fidedignos y cercanos a la realidad cotidiana del arqueólogo como podrían ser la seriedad, el rigor del método científico o la motivación por la generación de conocimiento histórico.

Además, se ha pretendido reproducir los escenarios y métodos habituales de trabajo en la investigación arqueológica actual, en especial con los vinculados a los procesos de dibujo, documentación fotográfica, tratamiento y digitalización. Con todo ello, entendemos que los problemas de asimilación de los restos materiales que habíamos detectado previamente, han podido disminuirse, fortaleciéndose las competencias formativas adquiridas por el alumnado. Quizás, como problemas a resolver en un futuro, deberíamos contar con más unidades de los equipos adquiridos pues es cierto que la ratio alumnado / equipamiento es elevada y, en ocasiones, ha generado ciertos problemas en el laboratorio para poder desarrollarlos con la eficiencia de tiempo que sería ideal.

En cuanto al reconocimiento, querríamos apuntar que estos proyectos han sido reconocidos por la propia Universidad de Cádiz, todos ellos con la mención de excelencia. De igual forma, el proyecto ARQ-IMED.ES fue galardonado con un accésit en la convocatoria de premios a los proyectos de Innovación y Mejora Docente del curso 2017/2018, mientras que el proyecto ARQEO·3D ha sido el único seleccionado en el ámbito de Humanidades para este premio en la

7 Como por ejemplo el dirigido por D. Bernal *Arqueología virtual y musealización. Recreando el pasado de la Algeciras romana y medieval* (FCTA 2020-09).

8 Como por ejemplo el de las *Jornadas de Arqueología Virtual y Computacional* organizado por A. Arévalo, A. Fernández, E. Moreno, S. Moreno y M. Palomo para finales de 2020.

convocatorio 2018-2019, habiendo de nuevo obtenido un accésit. Ese reconocimiento nos hace tomar fuerzas para darle continuidad no sólo a estas iniciativas, sino desarrollar algunas nuevas como la propuesta que hemos realizado a la convocatoria INNOVA 2020-2021 vinculada con la fotografía aérea y las posibilidades que tienen los vehículos aéreos no tripulados (RPAS) como herramientas en Arqueología.

Por último, creemos importante mostrar la transferencia social de estas iniciativas. Gracias al desarrollo de estos proyectos y la formación adquirida, en la actualidad desde el Laboratorio de Arqueología y Prehistoria de la UCA se está trabajando en diversas líneas de colaboración con entidades museísticas con el fin de poder tener convenios específicos de colaboración que permitan acceder a piezas completas de sus colecciones museográficas para su virtualización y reproducción fotográfica integral. Con ello se podría avanzar en el desarrollo de la línea de investigación vinculada con la implantación de las NTICs en Arqueología y Patrimonio Arqueológico, amén de ofrecerles a dichas instituciones, y por tanto a la sociedad, un interesante producto que podrá mejorar sustancialmente las posibilidades de desarrollo de programas de difusión del Patrimonio Arqueológico expuesto en esos espacios museísticos.

REFERENCIAS

AA.VV. (2012). T*he Seville Principles. International Principles of Virtual Archaeology*, Sociedad Española de Arqueología Virtual. INTERNATIONAL FORUM OF VIRTUAL ARCHAEOLOGY [IFVA], recuperado el 15/05/2002 en: http://smartheritage.com/wpcontent/uploads/2015/03/FINAL-RAFT.pdf

Angás Pajas, J. & Serreta Oliván, A. (2012). Métodos, técnicas y estándares para la documentación geométrica del patrimonio cultural, VAR, V*irtual Archaeology Review*, *vol.* 3, núm, 5, SEAV [artículo en línea], recuperado el 02/05/2020 en http://varjournal. es/doc/varj03_005_07.pdf.

Charquero Ballester, A.M. (2016). Práctica y usos de la fotogrametría digital en arqueología. DAMA. *Documentos de Arqueología y Patrimonio Histórico*, (139– 157).

Díaz Rodríguez, J.J. (2012). Formación y docencia en arqueología. Una mirada a través del Curso Internacional de Arqueología Clásica en Baelo Claudia, en A. Arévalo, D. Bernal y A. Muñoz (eds.): *Aprendiendo Arqueología*, Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz, (75-84).

Gisbert Santaballa, A.G. (2019). La arqueología virtual como herramienta didáctica y motivadora, *Tecnología, Ciencia y Educación* 13, (119-147).

Letón E., Gómez del Río, I., Quintana-Frías, I. & Molanes-López, E. M. (2012). Clasificación de las distintas modalidades de grabación y su relación con los mini-vídeos docentes modulares, en XVI *Congreso Internacional de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento*, UNED [artículo en línea], recuperado el 10/05/2020 en <http://www.ia.uned.es/minivideos/publicaciones/2012_cie_el_ig_ iq_em_DVD.pdf >.

Muñoz Muñoz, A. (2019). *Proceso de creación e impresión de material arqueológico 3D mediante fotogrametría*, Trabajo Fin de Grado dirigido por el Dr. Eduardo Vijande en el ámbito del Grado en Historia, Universidad de Cádiz.

Muschio, M. (2003). Tecnologie informatiche e archeologie digitali, en A.M. Lucena & J.C. Martín (coords.) *Informática aplicada a la investigación y la gestión arqueológica* (actas del I Encuentro Internacional, Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Córdoba, 5-7 de mayo de 2003), vol. 1, Servicio de publicaciones de la Universidad de Córdoba, Córdoba, (31-52).

Pérez Pérez, I. & Monzalvo López, C. A. (2011). ¿Introducción a la Arqueología Informática?, VI *Congreso Universitario en Tecnologías de Información y Comunicaciones* 2011, Área Académica de Computación, ICBI-UAEH, México.

Retamosa Gãmez, J.A. (2015). *Arqueología y docencia: la incorporación de las tic y nuevas propuestas educativas*, Trabajo Fin de Grado dirigido por el Dr. José J. Díaz en el ámbito del Grado en Historia, Universidad de Cádiz.

ÍNDICE DE FIGURAS:

Figura 1 . Campus virtual de la asignatura de Introducción a la Arqueología del Grado de Historia donde se observa la presencia de numerosos videos explicativos vinculados a las prácticas de clasificación cerámica en Arqueología.**Fuente**: elaboración propia.

Figura 2 . Video tutorial de obtención del diámetro de un fragmento de cerámica a partir del método del hallazgo de la bisectriz.
Fuente: elaboración propia.

Figura 3 . Video tutorial de cómo se realiza el dibujo arqueológico de una cerámica a lápiz.

Fuente: elaboración de M. Ruiz, J. Muñoz y J. Barreiro.

Figura 4 . Proceso de documentación fotográfica a través del uso de la plataforma giratoria FOLDIO 360. **Fuente**: elaboración propia.

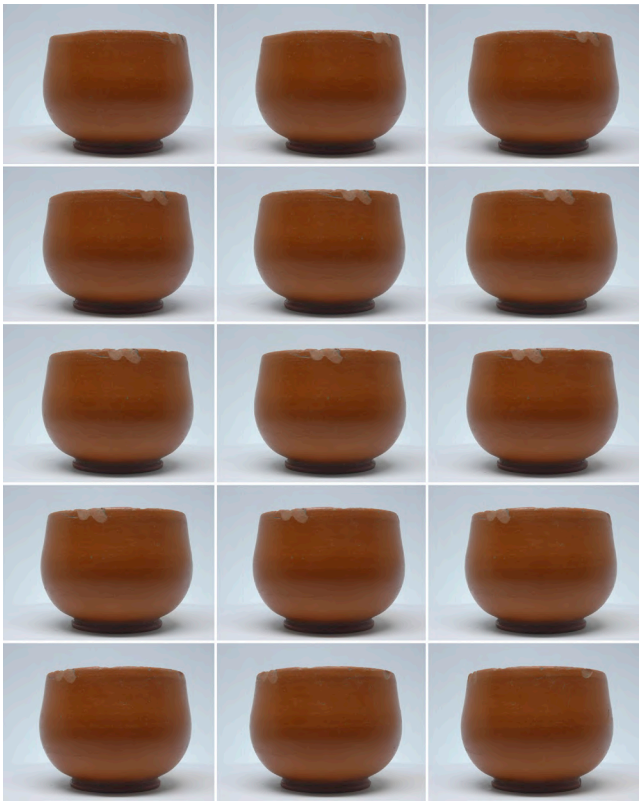


Figura 5 . Video 360º que reproduce un tintero de cerámica de barniz negro. **Fuente**: elaboración propia.

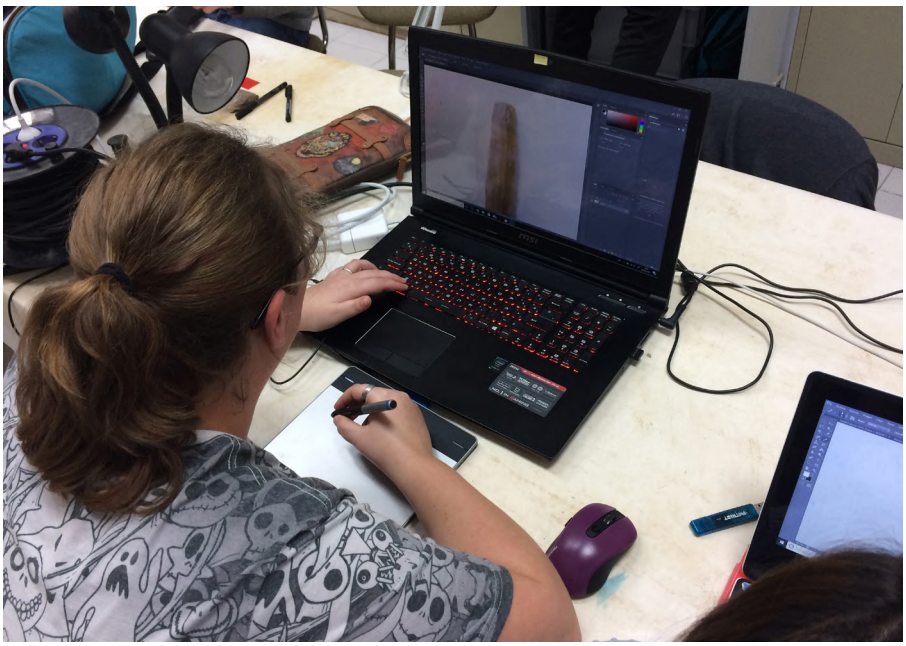


Figura 6 . Prácticas de digitalización de dibujo de un objeto arqueológico. **Fuente**: Elaborada por E. Vijande.

Figura 7 . Detalle de algunas de las piezas cerámicas pertenecientes a la colección de referencia del LABAP. **Fuente**: Elaborada propia.

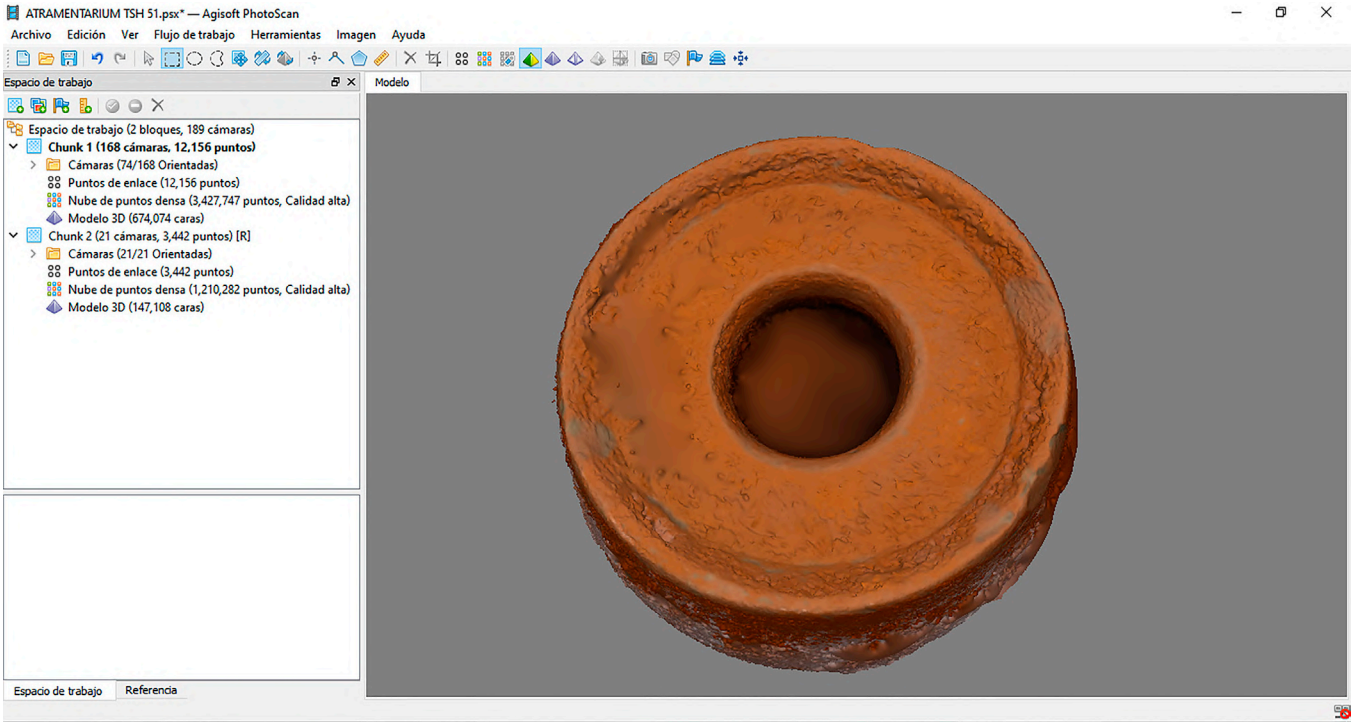


Figura 8 . Proceso de escaneado de una reproducción digital de una lucerna romana con el escáner 3D EinScan-Pro+. **Fuente**: Elaborada propia.

Figura 9 . Proceso de trabajo fotogramétrico con Agisoft PhotosSan de un tintero de *Terra Sigila Hispánica*. **Fuente**: Elaborada propia.

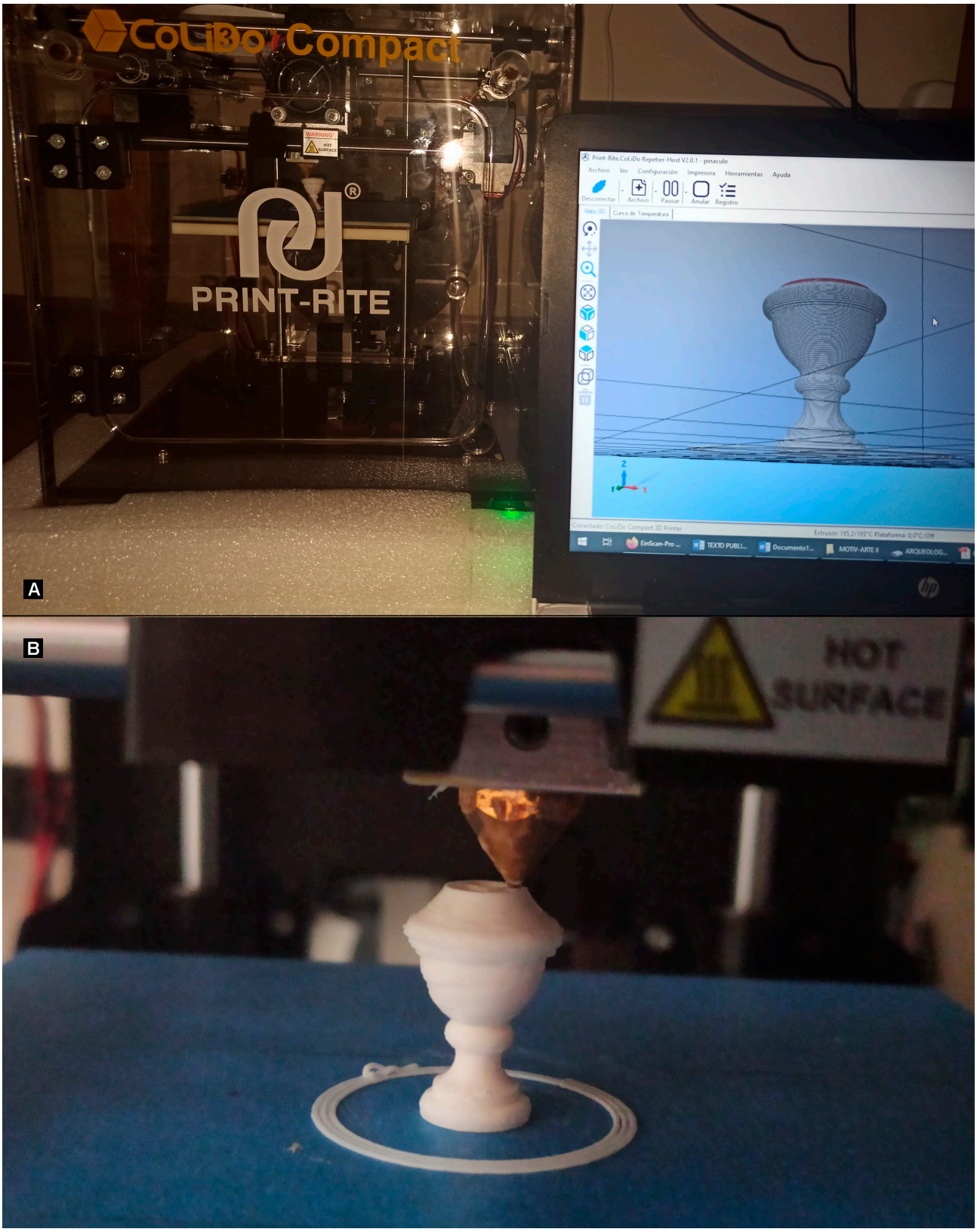


Figura 10 . Proceso de impresión del modelo 3D de un ungüentario romano. **Fuente**: Elaborada propia.

Capítulo 6

INCLUSIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES EN EL AULA DE HUMANIDADES

Javier Catalán Gonzáz[1] | José Antonio Ruiz Gil[2] | Pedro Trapero Fernández[3]
Israel Santamaria Canales[4] | Enrique Ruiz Pilares[5]

Resumen: Se presenta en este capítulo los resultados de un proyecto de innovación docente realizado en la Universidad de Cádiz. Los objetivos del mismo eran la aplicación de clases virtuales, mediante el uso del método de clases invertidas en Humanidades. En esta rama del conocimiento se trata de una práctica actualmente poco extendida, a pesar de contar con los medios técnicos para su realización. Se ha aplicado en distintas clases de Historia con perfiles de alumnos variados, con objeto de solventar los posibles problemas derivados de su implementación en la docencia y proponer perspectivas para su mejora.

Palabras claves: Docencia en Humanidades, Innovación docente, clases virtuales, Adobe Connect

Abstract: This chapter presents the results of a teaching innovation project carried out at the University of Cadiz. The objectives of this project were the application of virtual classes, with the method of classes reversed in the Humanities. In this knowledge area, is a practice that is currently not very common, in spite of having the technical tools for it. We applied it in different History classes with varied student profiles, to solve possible problems derived from its implementation in teaching and to propose perspectives for its improvement.

Keywords: Humanities Teaching, Teaching Innovation, Virtual Classrooms, Adobe Connect.

1 Universidad de Cádiz, España - javier.catalan@uca.es
2 Universidad de Cádiz, España - jantoniio.ruiz@uca.es
3 Universidad de Cádiz, España - pedro.trapero@uca.es
4 Universidad de Cádiz, España - israel.santamaria@uca.es
5 Universidad de Cádiz, España - enrique.pilares@uca.es

1. INTRODUCCIÓN

El uso de las clases virtuales en la docencia universitaria no es una novedad, sobre todo desde que contamos con el Campus Virtual y se ha integraron en el mismo herramientas de tele-docencia tales como *Big Blue Button* o *Adobe Connect*, en nuestro caso licenciada por la Universidad de Cádiz, así como otros muchos recursos gratuitos online como *Zoom*, etc. A pesar de ser un medio de fácil acceso y gran potencialidad, no tiene en la actualidad un uso continuado por parte de los docentes. Es por ello que desde este estudio se ha pretendido integrar diversas sesiones online para explicar los contenidos docentes desde la clase invertida o *Flipped Classroom* (Angelini & Carbonell, 2015) además de otras actividades como repaso y tutorías.

La metodología que se desarrolla dentro de *Flipped Classroom* consiste en el desarrollo de la clase magistral durante el horario extracurricular y en horario de clase se realizan los trabajos de asimilación de conceptos que se han aprendido en la parte teórica de manera práctica (Catalán & Pérez, 2019).

Para ello se han integrado al proyecto varios docentes de otras asignaturas del Grado de Historia, el Aula de Mayores de 25 años y, por último, el Aula de Mayores de 65 años durante el curso 2018/2019, para de esta forma tener una visión más amplia, al incorporar variedad de resultados a partir de la participación de distintos cursos académicos. Así mismo, se ha tenido en cuenta la variedad de edades de los participantes incluyendo así un espectro diverso de inquietudes y percepciones sobre la temática de la incorporación de las nuevas tecnologías y nuevas formas de impartir clases en las aulas de humanidades.

Para el proyecto se establecieron los siguientes objetivos:

- Reflexionar sobre la práctica educativa en el área de humanidades con el fin de desarrollar cambios en la metodología que mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Evaluar a través de rubricas realizadas tras cada sesión obteniendo datos para su posterior análisis.

- Evaluar el grado de mejora por parte del alumno en cuanto a motivación, participación y resultados, entendidos como logro de objetivos y adquisición de competencias propias de la asignatura.

- Mejorar la comprensión por parte del alumno, gracias a apoyos audiovisuales

- Indagar en qué aspectos de metodologías innovadoras como *Flipped Classroom* podemos aplicar a nuestra enseñanza.

- Poner en práctica lo analizado de forma teórica para experimentar su impacto en nuestra área de conocimiento.

- Hallar el modo de incluir las nuevas tecnologías en el aula de mayores teniendo en cuenta sus limitaciones.

- Encontrar el equilibrio entre lo tradicional y la innovación, debido a las características propias y necesidades de nuestra disciplina.

- Reflexionar sobre qué aspectos se pueden mejorar en cuanto a innovación tras la puesta en práctica de nuestro experimento.

- Analizar si los profesores y el alumnado son receptivos a la implantación de este tipo de enseñanza en el ámbito de las humanidades.

En este capítulo analizamos los resultados de esta experiencia, con objeto de señalar las virtudes y dificultades de estas clases virtuales y la implementación de la clase invertida. Se evalúa el desempeño y resultados de la experiencia proponiendo propuestas de mejora.

2. MARCO TEÓRICO

La idea de implantar en las aulas nuevos métodos de enseñanza que se amolden a las necesidades de las nuevas generaciones de alumnos no es actual, esta problemática viene advirtiéndose desde comienzo de los años 2000, momento en el que se produce un aumento del uso de la tecnología, en el que nacen las primeras generaciones tecnófilas, habituadas desde muy jóvenes al uso de nuevos dispositivos (García et Al., 2007; Ovelar et Al., 2009).

Ante la aparición de estas generaciones más tecnológicas, con nuevas inquietudes y nuevas formas de ver y entender la vida, comienzan a introducirse modelos pedagógicos basados en co-asociación de Prensky (Prensky, 2013), en la que el componente teórico ocupa un puesto secundario dando prioridad al alumnado, otorgándole nuevas herramientas con las que adquieran un mayor enriquecimiento en sus conocimientos y un mayor espíritu crítico (Cháves Arcega, 2015). La implantación de este tipo de modelos de enseñanza, ha estado poniéndose en práctica desde los niveles de enseñanza primaria hasta la secundaria, siendo especialmente desafiante en aquellas asignaturas en las que el componente teórico juega un papel principal para la adquisición del conocimiento, como por ejemplo las asignaturas relacionadas con la historia (García Andrés, 2011).

Actualmente se ha manifestado cierta inquietud acerca del posible choque entre esta nue-

va generación de alumnos y el modelo de docencia universitaria, más estático y orientado al método tradicional (Ardisana, 2012). Es por esta razón que desde el ámbito universitario se han estado llevando a cabo una serie de ensayos y experiencias piloto entre profesores y alumnos de varias universidades, en los que se aplicaba la metodología *Flipped Classroom* en asignaturas de informática, física, química o matemáticas (Muñoz et Al., 2014; Prieto et Al., 2016; López et Al., 2016; Berenguer, 2016).

Flipped Classroom o clases invertidas consiste en un modelo pedagógico que transfiere el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase, junto con la experiencia del docente, para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos dentro del aula (Santiago, 2013). Los alumnos disponen de la información teórica previamente en vídeo o presentaciones animadas para aprenderlas en casa, para de esta forma, durante el horario presencial de clase, el docente es capaz de resolver dudas, proponer debates, realizar actividades de ampliación y de aplicación, así como un largo etcétera (Sein-Echaluce, García-Peñalvo & Fidalgo, 2015).

Este sistema también brinda una gran oportunidad al profesor, ya que le insta a cambiar su concepción de la enseñanza y el aprendizaje, dejando de ser el protagonista y guía para ser un mediador en los procesos instructivos de sus alumnos (Durán & Flores, 2015). El cambio en la secuenciación de los contenidos por medio del vehículo de transmisión supone un enfoque distinto por parte del docente y alumnos (Gallego, 1998).

Además, esto supone una práctica novedosa en las clases de humanidades, con lo que podría incurrir en una mejora del proceso de enseñanza no solamente por parte de los estudiantes, también por parte de los profesores (Moreira, et Al. 1997). Resulta interesante en estos ámbitos de la enseñanza más tradicional y, en ocasiones, más reaccionaria al cambio, que el alumno sea el encargado de realizar las exposiciones en las que explique parte del contenido al resto de los compañeros, lo que en el ámbito educativo se conoce como la metodología de Peer tutoring (Durán & Flores, 2015). Esto sería así, puesto que el resultado sería enriquecedor porque, para realizar dicha exposición, el estudiante ha puesto en práctica unas habilidades de orden superior que hacen que se garantice la comprensión y la memorización a niveles mayores que cuando simplemente tratamos de estudiar de forma tradicional (Churches, 2009). Precisamente esta es una de las cuestiones que más interés podría presentar en la docencia de las humanidades, ya que no se fomentaría la memorización de conceptos o el aprender por aprender, sino que se fomentaría el espíritu crítico y la capacidad de seleccionar las fuentes para el análisis e investigación en otros aspectos de contenidos diversos (Peiró Martín, 2004).

Dado que existen distintos modelos de aprendizaje virtual, unos más orientados al aprendizaje cuantitativo no experimental e individual y otros más divergentes, basados en lo cualitativo y en la colaboración entre grupos (Romero Agudelo, et Al. 2010), nuestro método pretende evaluar las causas y consecuencias del cambio de docencia presencial y magistral a una opción

más orientada a una mayor presencia de lo virtual, a través del Flipped Clasroom.

Apoyándonos en estas cuestiones y viendo la heterogeneidad de resultados, se ha querido llevar a cabo una pequeña muestra consistente en una serie de experiencias llevadas a cabo en varias asignaturas del grado de Historia de la Universidad de Cádiz, con el fin de analizar los resultados en nuestro alumnado.

3. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo la ejecución del proyecto, se planteó un programa lo suficientemente abierto para que pudiera implantarse en cualquier nivel y asignatura pertenecientes a los profesores y colaboradores participantes.

El método a seguir parte del contacto con los docentes a cargo de las asignaturas para conocer sus opiniones y plantear soluciones o alternativas de cara a poder llevar a cabo el ejercicio del proyecto. Del mismo modo, se realizaron una serie de sesiones informativas con los alumnos, explicándoles los motivos del proyecto y las nuevas pautas que debían seguir para la consecución del mismo. Por lo general, inicialmente se detectó una dificultad técnica para realizar los pertinentes cambios dentro de la planificación de la asignatura por parte de los docentes, ya que tenían que configurar las sesiones y preparar el nuevo material. Por parte de los propios alumnos se detectó ciertas reservas a participar en el proyecto, esto parecía deberse a que estaban poco habituados en este tipo de enseñanza.

Partimos de un precedente en la encuesta voluntaria realizada a un grupo de alumnos que acudieron al congreso de "Motiv-Arte: Innovación Docente en el aula de Humanidades". El objeto del mismo era comprender la adecuación del proyecto presentado a las diversas realidades de los alumnos que encontramos. Se realizó una pregunta: ¿Qué te parecería la inclusión de las sesiones virtuales en las aulas? De 79 alumnos encuestados aproximadamente el 85% tuvo una respuesta positiva con respuestas diversas, como "fundamental en una sociedad digital" o "fantástico sería un respiro para las personas que tienen cuestiones familiares". Ello nos dio una primera consideración sobre la utilidad de este tipo de actividades, que se ven como muy positivas, tanto por la integración de nuevas tecnologías, como facilidad de acceso a las aulas. El resto de alumnos tienen opiniones no negativas, pero si condicionales, especialmente al considerar el modelo virtual como "un error, pues es vital el contacto directo".

Junto a ello se planificaron diversas encuestas iniciales, intermedias y finales para evaluar la implantación y opinión tanto del alumnado como de profesores implicados acerca de la introducción de las nuevas metodologías de enseñanza y la inclusión de las nuevas tecnologías en las humanidades.

Con esta preparación, se realizó el traspaso al horario extracurricular de la carga de contenido teórico, para de esta forma trabajar los conceptos que se han aprendido en la parte teórica en el horario de clase. A tal fin y buscando la mayor heterogeneidad de alumnos, se integraron en el proyecto diversas asignaturas que tratasen un amplio espectro de alumnado: Máster de educación, Historia Antigua I, Mayores de 25 años y Aula de mayores de 65.

Tanto para las clases de mayores de 25 años como para las de 65 años, se adaptó la metodología inicial debido a las incompatibilidades que presentaba introducir este modo de docencia en personas con cargas laborales o familiares. A esto se le añadieron las dificultades por parte de los alumnos mayores de 65 años para acceder a los contenidos digitales, ya que algunos no estaban familiarizados con las nuevas tecnologías y muchos otros no tenían acceso a un ordenador en sus domicilios. Por esta razón, se decidió adaptar la metodología, introduciendo a la figura del docente como asesor y estableciendo el aula presencial como "domicilio común" en el que se realizaba un visionado de material teórico y posteriormente se afianzaban estos conocimientos mediante el uso de herramientas virtuales. Para la realización de exposiciones en las que grupos de alumnos mayores junto con el profesor explicaban los conceptos aprendidos al resto de los compañeros, se utilizó *Genially*; y, para la realización de entrevistas con investigadores asociados al proyecto, *Adobe Connect*.

Finalmente, se realizaron todas las actividades programadas respetando el mínimo consensuado por asignatura, traduciéndose esto como la realización de una experiencia de al menos un mes, dividido en 1 sesión por semana, de tal manera que el mínimo establecido fuera de 4 sesiones de 1 hora cada una, pudiendo aumentar siempre y cuando la coyuntura lo fuese permitiendo. Como resultado, se llegaron a realizar un total de 11 sesiones entre todas las asignaturas participantes.

Finalmente, se ha hecho un análisis de los datos, partiendo de las opiniones que tenían docentes y alumnos del proyecto, sobre la implantación de las clases virtuales y las clases invertidas, así como la introducción de las herramientas virtuales para la docencia en humanidades. Se evaluó, de igual modo, la tasa de rendimiento que los docentes habían percibido en sus alumnos y, también, se analizó la tasa de éxito de los mismos en las calificaciones de las asignaturas, valorando si existía una mejora o una merma en sus calificaciones. Finalmente, se ha considerado los datos aportados en las encuestas como parámetro principal.

4. RESULTADOS

En las asignaturas participantes en el proyecto, se realizó una breve explicación y se hicieron encuestas a los alumnos sobre el mismo, teniendo datos válidos de 151 de ellos. En el siguiente gráfico de barras se resume la media de respuestas a las distintas preguntas (puntuadas de 1-10) por los alumnos según su edad en todas las asignaturas.

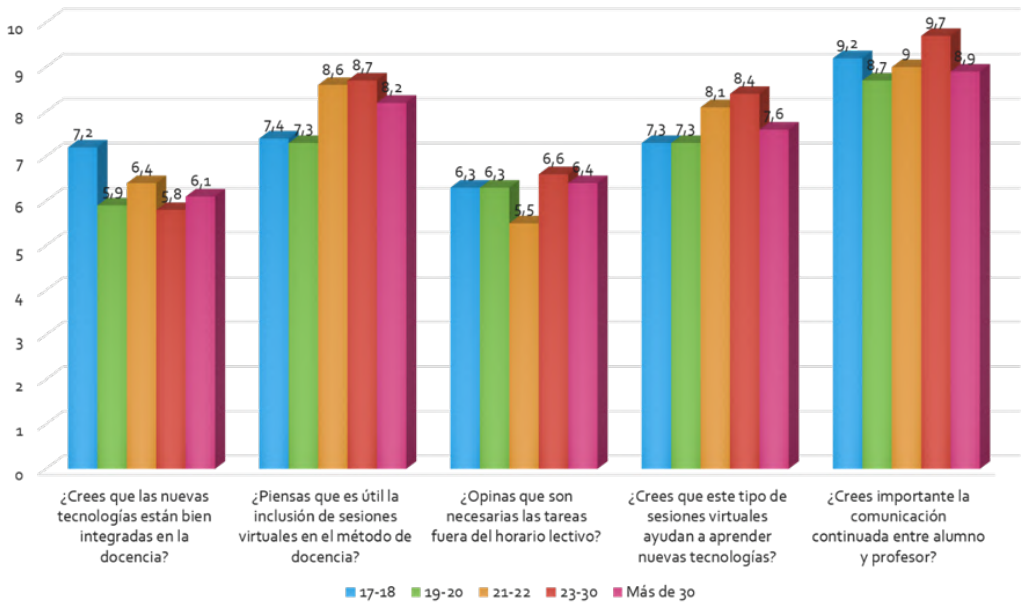


Imagen 1. Encuesta inicial con las preguntas según la edad de los alumnos. **Fuente**: elaboración propia.

Se puede observar una tendencia a no valorar positivamente las tareas fuera del aula, aunque si la comunicación continuada entre profesor y alumno. Con ello vemos que las nuevas generaciones que aún no han experimentado la docencia universitaria, piensan que la tecnología está bien implementada, algo que claramente se pierde en los primeros años de la carrera cuando, sin embargo, ven más útiles este tipo de metodologías para la docencia.

Todas las informaciones de las distintas sesiones se han recopilado en fichas de evaluación, en la que el docente toma los datos oportunos. Se han podido realizar un total de 11 clases virtuales en las distintas asignaturas, si bien sus resultados son diversos, representados en los gráficos 2 y 3. Ha sido más sencillo introducir este método para clases de repaso o de tutoría, que directamente para el *flipped classroom*. Esto se debe a la propia dinámica de las clases. La duración media de las sesiones ha sido de hora y media, siendo el mínimo 45 minutos y el máximo dos horas y media.

En los resultados referentes a la tasa de rendimiento se apreciaron datos positivos en cuanto a la predisposición por parte del alumnado en su participación en la experiencia. En la figura 2 se muestra un mayor aprovechamiento por parte de los alumnos del Máster de Educación, más familiarizados con la implantación de este tipo de metodologías, seguido de los alumnos más jóvenes, estando representados en la asignatura de Historia Antigua I, correspondiente al primer año del Grado de Historia. En un tercer puesto se encontrarían los alumnos del aula de mayores de 25, siendo estos alumnos de edades variadas dónde se apreció una mayor disconformidad a participar en la experiencia, por motivos laborales y familiares, principalmente. Por último, debido a las condiciones especiales del aula de mayores de 65, se decidió no evaluar parámetro al no disponer de datos suficientes para el análisis.

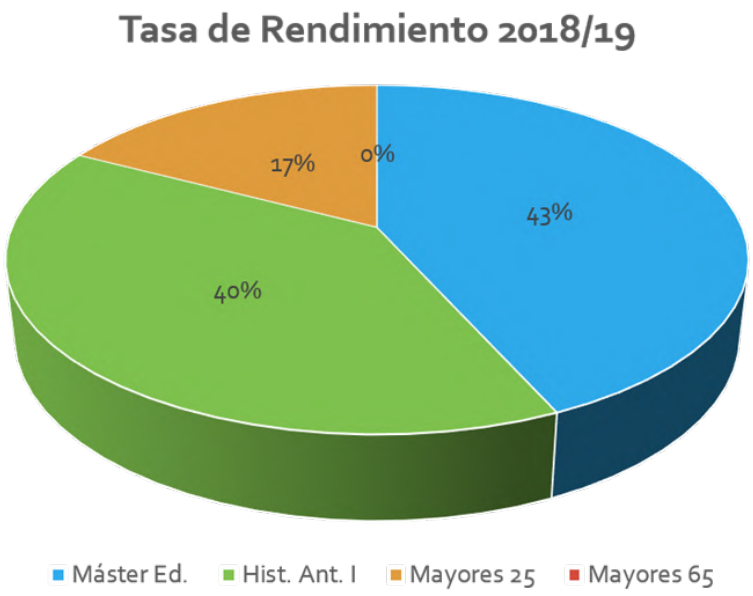


Imagen 2. Tasa de rendimiento de los alumnos durante el curso académico 2018/2019. **Fuente**: elaboración propia.

Del mismo modo, se evaluó la tasa de éxito en base al desarrollo y a la mejora de las habilidades de aprendizaje por parte de los alumnos a la hora de exponer o representar ante el público los conocimientos adquiridos. Al igual que en el rendimiento, vemos en la figura 3 como el éxito resultó ser mayor y más satisfactorio en la asignatura de primer grado y en el Máster, obteniendo un menor resultado en las clases de mayores de 25. Nuevamente, para la asignatura de mayores de 65 se optó por no recoger estos resultados. No obstante, y pese a las características especiales que se daban en esta asignatura, exenta de pruebas de calificación, la experiencia fue acogida con agrado por la mayoría de los participantes, ya que lo interpretaban como una actividad lúdica con la que no solamente aprendían conceptos históricos, sino también nuevas metodologías a las que no estaban acostumbrados.

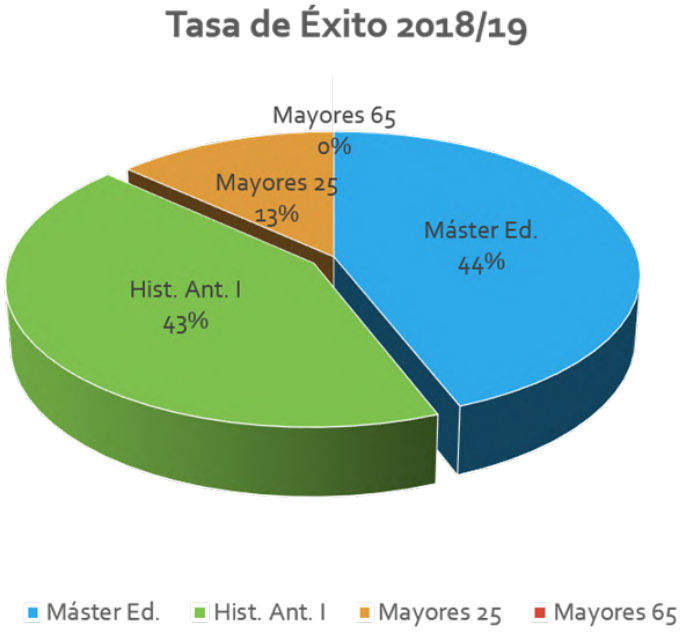


Imagen 3. TTasa de éxito de los cursos participantes en el proyecto. **Fuente**: elaboración propia.

De las encuestas finales de la experiencia durante el periodo aproximado de un mes de duración podemos sacar varias ideas expresadas en las opiniones de los propios alumnos a la hora de responder a las preguntas recogidas en la tabla mostrada a continuación (tabla 1). Tenemos un sector minoritario que opina "La docencia en la universidad debe impartirse de forma presencial es necesario profesores preparados y presentes, no en la pantalla", frente a una amplia mayoría que opina "es interesante siempre que haya una gran implicación de profesor y alumno" y "asienta mejor los conocimientos que el método tradicional". La satisfacción del alumnado ha sido positiva en general, a pesar de los diversos problemas técnicos ocasionados, en general se ve como un buen complemento a la docencia tradicional.

OPINIÓN DE LOS ALUMNOS AL INICIO DEL PROYECTO Valoración del grado de dificultad que cree que va a tener en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente				
NINGUNA DIFICULTAD	**POCA DIFICULTAD**	**DIFICULTAD MEDIA**	**BASTANTE DIFICULTAD**	**MUCHA DIFICULTAD**
2,7 %	**25,8 %**	**53,7 %**	**14,5 %**	**3,3 %**
OPINIÓN DE LOS ALUMNOS EN LA ETAPA FINAL DEL PROYECTO Valoración del grado de dificultad que ha tenido en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente				
NINGUNA DIFICULTAD	**POCA DIFICULTAD**	**DIFICULTAD MEDIA**	**BASTANTE DIFICULTAD**	**MUCHA DIFICULTAD**
0 %	**3,3 %**	**25,1 %**	**65 %**	**6,6 %**
Los elementos de innovación y mejora docente aplicados en esta asignatura han favorecido mi comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura				
NINGUNA DIFICULTAD	**POCA DIFICULTAD**	**DIFICULTAD MEDIA**	**BASTANTE DIFICULTAD**	**MUCHA DIFICULTAD**
0 %	**3,2 %**	**6,7 %**	**41 %**	**49,1 %**

TABLA 1 Resultados de las encuestas realizadas a los alumnos.

Pasemos a analizar los resultados. Un factor que ha sido relevante en el transcurso del proyecto ha sido el nivel de dificultad percibida por los alumnos, lo cual tiene relación directa con su desempeño y motivación para la asignatura. Se ha detectado entre la encuesta inicial y la final una subida en la valoración de la "dificultad" de la experiencia. Parece ser que la adquisición de contenidos y competencias se ha visto mermada por la utilización de estas herramientas. Esta dificultad tiene un componente técnico y otro metodológico.

La cuestión técnica creemos que tiene dos orígenes. De un lado, los fallos propios de las plataformas de tele-docencia, que en muchos casos no se ha podido evitar. Esto está relacionado directamente con la propia herramienta, pero también con la formación del docente. Por otro lado, hemos detectado un problema de acceso técnico por parte del alumnado, algo llamativo pues las nuevas generaciones cada vez están más en conexión con estas herramientas. Al haber tenido una muestra significativa de edades de los alumnos, dentro de la docencia universitaria, hemos podido ver que existe una dificultad de acceso independientemente de la edad.

Respecto al método, parece existir un problema de identificación de la metodología de la clase invertida. Esta se aprecia en algunos de los comentarios personales de los alumnos al proyecto. No todos los alumnos terminaron de entender cuál es el foco de este método, trasladar la docencia teórica en horario no lectivo. En su lugar, una parte de los alumnos han querido una clase de tutoría o repaso de los contenidos que ya se habían dado, resultándoles difícil el aprendizaje de contenidos por este medio.

Ahora bien, independientemente de la dificultad añadida, la valoración del proyecto es positiva, ya que prácticamente todos los alumnos consideran que "Los elementos de innovación y mejora docente aplicados en esta asignatura han favorecido mi comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura".

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En general, podemos ver que la tasa de éxito como de desempeño de las figuras 2 y 3, no están muy condicionadas por este proyecto, si comparamos con estos mismos datos de años anteriores. Por tanto, los aportes por los resultados de esta implementación se pueden ordenar en tres: poco efecto en el desempeño académico del alumno, dificultad de realización y mejora en adquisición de competencias y contenidos.

Debemos partir de las propias limitaciones del proyecto. La primera y más importante es la propia muestra, pues nos hubiera gustado poder trabajar con un mayor número de alumnos, de diferentes asignaturas. A ello hay que añadir el tiempo de muestreo, que solo ha alcanzado un curso académico, algo que pretendemos ampliar en futuros proyectos, basados en una metodología similar.

La limitación técnica ha sido uno de los principales problemas de este proyecto, Nos resulta curioso y reafirma la idea que la experticia en el uso de estas herramientas se debe a su naturalización por parte del alumno, pero en realidad es una simple repetición, sin conocimiento técnico y metodológico de fondo. El alumnado tiene mucho conocimiento práctico, pero casi nada metodológico, haciendo cosas sin entender el fondo del asunto. Esta crítica, también es equiparable para los docentes, pues aún estando en formación de las distintas herramientas y habiendo realizado cursos formativos de la propia Universidad de Cádiz, no hemos sido capaces de solventar los problemas técnicos cuando ocurren en directo. La experticia en este sentido, es un factor fundamental si se quiere poder aplicar este tipo de docencia. Ciertamente el docente no tiene que tener todos estos conocimientos técnicos reservados a los informáticos, pero sería relevante que tuvieran la suficiente destreza para poder solucionar problemáticas complejas en el momento. No siempre se va a poder recurrir a un informático y más cuando se ha perdido mucho tiempo de clases intentando arreglar el error en la plataforma, algo que desmotiva al alumnado. Desde el punto de vista metodológico, esta dificultad también es apreciada por el alumno.

Esta metodología de clase invertida ha sido satisfactoriamente implementada en diversos niveles. En el caso de las Humanidades tiene capacidad de mejorar la adquisición de competencias y habilidades de los alumnos, como se puede ver en el proyecto, aunque no parece tener una relación directa con la evaluación final. Sin duda se puede tratar de una cuestión del tamaño y tiempo de la muestra elegida.

En cualquier caso, esta reflexión se puede interconectar con los datos altamente positivos de participación en este proyecto de clases virtuales. Es decir, existe una predisposición en el alumno a la modernización y uso de estas técnicas, aunque no existe un interés por su aprendizaje técnico en sí. De hecho, los resultados nos arrojan un alto porcentaje de alumnos que no están a favor de realizar tareas fuera del horario prefijado.

Esto nos lleva a una reflexión, ¿la realización de clases virtuales mediante Flipped Classroom, supone mandar más tareas para casa? En realidad, debería ser todo lo contrario, ya que la parte teórica se traslada, mejorando el aprendizaje en las clases. Sin embargo, es muy posible que no solo sean los docentes los que tienen un método antiguo, sino que el alumnado está acostumbrado y resulta difícil que estén predispuestos.

Una tercera cuestión que se ha detectado en el proyecto ha sido la previsible pérdida de interacción entre el profesor y el alumnado. Los datos recogidos no nos permiten trabajar respecto a esta cuestión, que plantearemos para proyectos futuros. Pensamos que es natural la pérdida de implicación al transformar el medio, especialmente por las diversas distracciones existentes en nuestras casas, que no tendremos en un aula. Sin embargo, son otras muchas las ventajas que tiene este tipo de docencia. Puede que la clave esté precisamente en la propia motivación del alumno a acceder a estas herramientas.

A pesar de ello, la herramienta y el método de la clase invertida, creemos que tiene un enorme potencial, comprobado en alumnos de humanidades, pero puede ser extrapolable a otras disciplinas. También creemos que su mejora, debe pasar por un más fácil acceso a las herramientas, así como la integración directa en las aulas, probablemente con la transformación de horas lectivas en sesiones virtuales. En los casos donde se añadan como tareas extra, pueden ser un buen espacio para el repaso y la tutoría, pero requiere de un profesor que conozca a la perfección la herramienta para conseguir sacarle partido y motivar al alumnado para la realización de la tarea en cuestión.

REFERENCIAS

Angelini, M.L., & García-Carbonell, A. (2015). Percepciones sobre la integración de modelos pedagógicos en la formación del profesorado: la simulación y juego y el flipped classroom. *Education in the Knowledge Society*, *16*(2), 16-30.

Ardisana, E.F.H. (2012). La motivación como sustento indispensable del aprendizaje en los estudiantes universitarios. *Pedagogía Universitaria*, *17*(4).

Berenguer-Albaladejo, C. (2016). Acerca de la utilidad del aula invertida o flipped classroom, XIV Jornadas de redes de investigación en docencia universitaria. *Investigación, innovación y enseñanza universitaria: Enfoques pluridisciplinares*, 1466-1480.

Catalán, F.J. & Pérez, M. (2019). Genially: Nuevas formas de difusión y desarrollo de contenidos. En, Padrón Reyes, L. & Ruiz Pilares, E. (Coord.), *Motivar y aprender. El reto de las TIC en el aula de Humanidades.* Iberoamérica Social Ed., 19-28.

Chávez Arcega, M.A. (2015). Cómo enseñar a las nuevas generaciones digitales. *Revista electrónica de investigación educativa*, *17*(2), 147-149.

Churches, A. (2009). "Taxonomía de Bloom para la era digital". Eduteka. *Recuperado*, vol. 11, 1-13.

Durán Gisbert, D., & Flores Coll, M. (2015). "Prácticas de tutoría entre iguales en universidades del Estado español y de Iberoamérica. REICE". *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 13 (1), 5-17.

Gallego, J.A. (1998). La secuenciación de los contenidos curriculares: principios fundamentales y normas generales. *Revista de educación* 315, 293-315.

García Andrés, J. (2011). Mecanismos motivadores en la enseñanza de la Historia. Un modelo

de aplicación con alumnos de ESO. *Revista Clío* blogsaverroes. juntadeandalucia. es/ planetatic20.

García, F., Portillo, J., Romo, J., & Benito, M. (2007). *Nativos digitales y modelos de aprendizaje.* En SPDECE, 1-11.

López Rodríguez, D., García Cabanes, M.C., Bellot Bernabé, J.L., Formigós Bolea, J.A., & Maneu, V. (2016). *Elaboración de material para la realización de experiencias de clase inversa (flipped classroom).* Innovaciones metodológicas en docencia universitaria: resultados de investigación, Universidad de Alicante, 973-984.

Moreira, M.A., Caballero, M.C. & Rodríguez, M.L. (1997). Aprendizaje significativo: un concepto subyacente. *Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo*, 19-44.

Muñoz Merino, P. J., Méndez Rodríguez, E. M., & Delgado Kloos, C. (2014). *SPOCs for remedial education*: Experiences at the Universidad Carlos III de Madrid, European Moocs Stakeholders Summit 2014K, 271-276.

Ovelar, R., Benito, M., & Romo, J. (2009) Nativos digitales y aprendizaje: una aproximación a la evolución de este concepto. *Revista Icono14*, 1 de junio de 2009, Nº 12, 31-53. Recuperado de http://www.icono14.net.

Peiró Martín, I. (2004). La era de la memoria: reflexiones sobre la historia, la opinión pública y los historiadores. *Memoria y civilización* 7, 243-494.

Prensky, M. (2013). *Enseñar a nativos digitales.* (1ª ed). México, SM Ediciones.

Prieto Espinosa, A., Prieto Campos, B., & Pino Prieto, B.D. (2016). *Una experiencia de flipped classroom.* En Actas de las XXII JENUI, Universidad de Almería, 237-244.

Romero Agudelo, L.N., Salinas Urbina, V. & Mortera Gutiérrez, F.J. (2010). *Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual.* Apertura Vol. 2 (1).

Santiago, R. (2013). *¿Qué es Flipped Classroom?*, recuperado de https://www.theflippedclassroom.es/what-is-innovacion-educativa/amp/

Sein-Echaluce Lacleta, M.L., Fidalgo Blanco, Á., & García-Peñalvo, F.J. (2015). Metodología de enseñanza inversa apoyada en b-learning y gestión del conocimiento. En, Á. Fidalgo Blanco, M.L. Sein-Echaluce Lacleta, & F. J. García-Peñalvo (Eds.), L*a Sociedad del Aprendizaje. Actas del III Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y*

Competitividad. CINAIC 2015 (14-16 de Octubre de 2015, Madrid, España), Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid, 464-468.

Retos en la innovación y la docencia en Humanidades

Iberoamérica Social Editorial.
Editada por la Asociación Reconocer, Sevilla, España.
https://iberoamericasocial.com