

La Educación Superior en el Siglo XXI: Nuevas Características Profesionales y Científicas

Coordinadores

**David Cobos Sanchiz
José Gómez Galán y
Eloy López Meneses**

UMET Press / Universidad Metropolitana / AFOE



Universidad Metropolitana, Sistema Universitario Ana G. Méndez (SUAGM)
San Juan, PR

La Educación Superior en el Siglo XXI: Nuevas Características Profesionales y Científicas

First published: 2016

ISBN: 978-1-943697-11-3

Copyright © 2016 UMET Press and editors.

UMET Press is an imprint of the Universidad Metropolitana (SUAGM).

All rights reserved. No part of this book may be reprinted or reproduced or utilized in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publishers.

How to cite this book: Cobos-Sanchiz, D., Gómez-Galán, J. & López-Meneses, E. (2016). *La Educación Superior en el Siglo XXI: Nuevas Características Profesionales y Científicas*. UMET Press, Universidad Metropolitana, Sistema Universitario Ana G. Méndez, San Juan, PR.

Published by UMET Press

A Universidad Metropolitana Imprint

P.O. Box 21150, San Juan, PR 00928-1150—www.suagm.edu/umet

Limit of Liability/Disclaimer of Warranty: While the publisher and author have used their best efforts in preparing this book, they make no representations or warranties with respect to the accuracy or completeness of the contents of this book and specifically disclaim any implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. No warranty may be created or extended by sales representatives or written sales materials. The advice and strategies contained herein may not be suitable for your situation. You should consult with a professional where appropriate. Neither the publisher nor author shall be liable for any loss of profit or any other commercial damages, including but not limited to special, incidental, consequential, or other damages.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Prólogo	10
Entre la Web Social y la disrupción: apuntes para una innovación pedagógica en la universidad	12
<i>David Cobos Sanchiz, José Gómez Galán y José Luis Sarasola Sánchez-Serrano</i>	
La Educación Superior del siglo XXI desde la perspectiva europea del Aprendizaje a lo largo de la vida. Implicaciones para la formación del profesorado universitario	35
<i>María R. Belando-Montoro</i>	
Nuevos retos para la enseñanza de las Ciencias Sociales: el profesor como investigador de su propia práctica	50
<i>Emilio José Delgado Algarra e Isabel López Cobo</i>	
Una mirada compleja a la construcción de títulos de grados para las realidades del siglo XXI.....	64
<i>Guadalupe Cordero Martín y Fátima Gálvez Fornelio</i>	
El Aprendizaje Cooperativo en el ámbito universitario. Cambio de paradigma educativo	80
<i>José Rabadán Rubio, Juan Agustín Morón Marchena, Carmen María Ferrer Peñalver</i>	
Evaluación de actitudes, una propuesta multidisciplinar.....	100
<i>Eva Fernández Sánchez, Javier Fombona Cadavieco</i>	
Experiencia de formación colaborativa para el diseño de unidades didácticas constructivistas e investigadoras.....	117
<i>Cristóbal Ballesteros Regaña y Pedro Román Graván</i>	
Inclusión y Educación Superior. Competencias docentes para una educación de calidad en igualdad.....	132
<i>José María Fernández Batanero</i>	
La importancia de la deontología profesional en los estudios universitarios. Una experiencia en el Grado de Educación Social	149
<i>Víctor M. Martín Solbes y Eduardo S. Vila Merino</i>	

- Narrativa de los itinerarios de formación e inserción profesional como instrumento para delimitar perfiles profesionales. Un estudio de caso..... 161
María Teresa Castilla Mesa
- Formación en envejecimiento activo en el contexto universitario: aportaciones desde la Terapia ocupacional y la Pedagogía 188
Noelia M. Moreno Martínez, María del Carmen Rodríguez Martínez y Juan J. Leiva Olivencia
- Máster universitario en Gerontología y Dirección y Gestión de centros gerontológicos. Nuevos escenarios formativos para el envejecimiento saludable..... 206
José Luis Sarasola Sánchez-Serrano, Evaristo Barrera Algarín y Eloy López Meneses
- Universitarios tabasqueños ante la movilidad estudiantil internacional 216
Gladys Hernández Romero y Didora Inés Florencia Lázaro
- El software estadístico y su utilización en programas educativos: una comparación entre SPSS y R..... 226
Eduardo García-Garzón y Esteban Vázquez Cano
- La competencia digital de los futuros maestros..... 239
Isabel Cantón Mayo, Mario Grande de Prado y Ruth Cañón Rodríguez
- Propuesta y reflexión sobre el uso de las wikis para la planificación y el desarrollo del aprendizaje cooperativo. Resultados descriptivos de una experiencia en el EEES.... 264
Alicia Jaén Martínez, Antonio Hilario Martín Padilla, David Blas Padilla y Laura Molina García
- La formación musical en la Educación Superior a través de e-learning 276
Rosabel Roig-Vila y Antonio Ángel Guillén-Box
- La necesidad de desarrollar competencias bilingües en la formación inicial del profesorado de Educación infantil y Educación primaria..... 287
Rocío Serrano Rodríguez, María Isabel Amor Almedina, Cristina A. Huertas Abril y María Elena Gómez Parra
- Carta a la “Escuela nueva”. El uso del género epistolar como (re)acción innovadora en la formación del profesorado 306
María Inmaculada Pedrera Rodríguez, Francisco Ignacio Revuelta Domínguez y Pilar Auxiliadora Moreno Crespo

Aprendiendo a lo largo de la vida..... 316
Pablo Daniel Franco Caballero y Antonio Matas Terrón

Propuesta para el diseño de un observatorio de investigación sobre MOOC 325
Antonio Hilario Martín Padilla, César Bernal Brazo, Miguel Baldomero Ramírez-Fernández y Eloy López Meneses

PRÓLOGO

Las líneas que componen este libro titulado: “La Educación Superior en el Siglo XXI: Nuevas características profesionales y científicas”, pretenden dar una visión pedagógica sobre algunos aspectos de la formación del profesorado e innovación universitaria.

Para ello se analizan de forma reflexiva diferentes temáticas de gran valor para la formación universitaria como la inclusión, el aprendizaje colaborativo, las competencias digitales o la web social, entre otras muchas.

En el ocaso del libro se presentan diversos planteamientos educativos y se recopilan los principales elementos que definen la formación a lo largo de la vida

El software social ha ido evolucionando de forma vertiginosa y se han convertido en un fenómeno prácticamente imprescindible en nuestra vida cotidiana educativa. El texto constituye una sugestiva invitación para que los docentes universitarios hagan su migración hacia el nuevo escenario tecnopedagógico y utilicen metodologías más proactivas, conectivas y colaborativas con los educandos. En definitiva, se sugiere que el educador del siglo XXI construya comunidades de inteligencias colectivas compartiendo experiencias y recursos con el estudiantado en espacios socio-digitales

En su conjunto, la intención de la obra escrita es que las tecnologías 2.0. vayan trascendiendo las aulas universitarias tradicionales para la génesis de escenarios virtuales dinámicos de construcción y socialización del conocimiento global.

ENTRE LA WEB SOCIAL Y LA DISRUPCIÓN: APUNTES PARA UNA INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN LA UNIVERSIDAD

David Cobos Sanchiz¹, José Gómez Galán² y José Luis Sarasola
Sánchez-Serrano³

¹Universidad Pablo de Olavide, dcobos@upo.es

²Universidad de Extremadura, jgomez@unex.es

³Universidad Pablo de Olavide, jlsarsan@upo.es

1. REPENSAR LA UNIVERSIDAD EN UN MUNDO COMPLEJO Y CAMBIANTE

El mundo de hoy es ya una aldea global en la que estamos comenzando a vivir un modelo de civilización planetario, no en el sentido de la uniformidad, sino en el de las inevitables vinculaciones a todos los niveles. Podemos estar a favor o en contra de la globalización pero hace tiempo que este debate ha quedado obsoleto porque ya vivimos, de hecho, en un mundo globalizado por las tecnologías de la información y la comunicación y, en todo caso tendríamos que debatir ahora sobre qué tipo de globalización pretendemos desarrollar o impulsar. Un elemento fundamental que dibuja el momento actual es que la rápida evolución de las sociedades y el crecimiento exponencial del saber, de la ciencia y la tecnología hacen que el bagaje inicial de conocimientos adquiridos en la escuela no baste para toda la vida. Estos factores, así como la multiplicación de las posibilidades de aprendizaje, hacen del concepto de “educación a lo largo de la vida”, clave para este siglo. Estamos inmersos posiblemente en una nueva gran revolución de la Historia de la Humanidad. Tras la revolución neolítica basada en la explotación de la tierra y la industrial, orientada hacia la capacidad de transformación fabril, la revolución tecnológica y comunicacional está transformando los centros del poder y del saber. En este marco, la educación es indispensable para enseñar a comprender, a interpretar, a utilizar los distintos lenguajes de que se vale la información y la comunicación. Todo ello a nivel social o colectivo pero también a un nivel más personal porque todo el mundo entiende que, a pesar de los numerosos cambios y mutaciones de todo tipo, la educación (y en particular la universitaria) sigue siendo una de las mejores herramientas de movilidad socio-laboral.

En nuestro contexto es indispensable referirnos a la Unión Europea como el principal conglomerado socio-político regional con implicaciones a todos los niveles y, por supuesto y no en modo menor, sobre la Universidad. Es indudable que el origen de la Unión Europea tiene un contenido exclusivamente económico. Sin embargo, desde la firma del Tratado por el que se constituye la CECA hasta la actual Unión se ha recorrido un largo camino jalonado de Tratados que profundizaban en otros aspectos de la integración. José Luis Castellá (1996) distingue tres fases en el proceso de integración económica: del Mercado Común, iniciada con la firma del Tratado de la Comunidad Económica Europea, del Mercado Interior a partir del Tratado del Acta Única y finalmente, el establecimiento de la Unión Económica y Monetaria que se inicia con el Tratado de Maastrich, constitutivo de la Unión Europea. En definitiva, se ha perseguido crear una Unión Aduanera entre los Estados miembros, eliminando totalmente los aranceles de exportación y fijando un tipo único para el mercado exterior, asegurar la libre circulación de mercancías, servicios, capitales y personas y actuar sobre determinadas áreas de interés económico común como la agricultura, la pesca o el transporte.

La positiva evolución del comercio intracomunitario ha puesto de manifiesto la favorable repercusión de las medidas tomadas. Entre estas medidas ha sido necesaria una importante armonización de las legislaciones nacionales que ha conllevado mejoras en todos los campos. Podemos decir que las medidas adoptadas en el campo económico han “arrastrado” las mejoras en otros sectores. Pero la armonización social de los distintos países es muy compleja. Es indudable que el entorno económico favorece los avances pero sería iluso pensar que se podría llegar a una convergencia real sin adoptar otro tipo de medidas, partiendo de una situación bastante desigual. La tarea comunitaria dentro de la política social resulta amplia y variada al suscitar una estrecha colaboración entre los Estados miembros en cuestiones relacionadas con el empleo, el derecho y condiciones de trabajo, la formación y perfeccionamiento profesionales, entre otros aspectos (Fernández Salinero, 2002).

Entre las medidas adoptadas en este terreno antes de la promulgación del Acta Única hemos de referirnos a la constitución del Fondo Social Europeo, que persigue la mejora de las oportunidades de empleo y el nivel de vida de los trabajadores, y a las disposiciones sobre igualdad de trato para ambos sexos, la libertad de circulación de los trabajadores y sobre formación profesional. Esta alusión a la formación profesional no es nueva. En los Tratados constitutivos de 1957 se establecían propuestas para elaborar una política común con una base

jurídica fundamentada en el Tratado de Roma. En 1963 y 1974 aparecen iniciativas en las que se legisla acerca del reconocimiento mutuo de diplomas, certificados y otros títulos... Sin embargo, el Tratado de Maastrich recoge la Educación como competencia nacional de los Estados miembros. En concreto, los artículos 149 y 150 establecen que son los Estados quienes tienen la plena responsabilidad sobre los contenidos y organización de sus Sistemas Educativos aunque, a la vez, el artículo 126 habla del "desarrollo de una educación de calidad fomentando la cooperación entre los Estados miembros y, si fuera necesario, apoyando y completando la acción de éstos" (art. 126).

Es sólo un ejemplo más de la persistencia de dos posicionamientos que siempre han coexistido en todo el proceso de construcción europea: uno más federalista, que pretende un avance rápido hacia la integración y otro más nacionalista, que prefiere avanzar simplemente hacia la cooperación intergubernamental. Podemos decir que estas dos ideas siempre están planeando sobre las instituciones comunitarias construyendo y deconstruyendo constantemente sobre las diferentes áreas de interés. Posteriormente a Maastrich, podemos encontrar algunas referencias más de interés para el tema que nos ocupa. En el Tratado de Ámsterdam (1997) "se vislumbra la necesidad de situar a la formación como una medida de acompañamiento de otras políticas [...] que favorezcan una auténtica y global optimización de las personas y las instituciones que componen la actual Unión Europea" (Fernández Salinero, 2002) y se vuelve a aludir a la necesidad de la cooperación intergubernamental en la coordinación de acciones de formación reconocidas y transferibles entre todos los socios comunitarios.

En cuanto a la formación superior, se ha dicho que la Universidad es la institución europea por excelencia. Como comunidad de profesores y alumnos con autonomía administrativa y académica y como entidad que concede títulos de reconocimiento público, la Universidad es una creación de la Europa medieval. Ninguna otra institución europea ha mantenido su esencia y pautas fundamentales a lo largo de siglos ni extendido su influencia por todo el mundo como lo ha hecho la Universidad. Durante el siglo XX todas las universidades europeas son reconocibles en uno de estos cuatro modelos (Michavila, 2000): modelo francés: eminentemente público y centralista donde el Estado asume el grueso de la financiación y regula las directrices básicas de funcionamiento. La función del profesor es eminentemente formadora, dejando la investigación a otras instituciones independientes de la Universidad. Es el esquema seguido por los países mediterráneos; modelo anglosajón: hace énfasis en el desarrollo personal e integral del estudiante. Por eso crea los famosos *colleges*, donde el

alumno vive en régimen de internado conviviendo con profesores y compañeros en un entorno de aprendizaje con todos los servicios. Se ha extendido a Estados Unidos y por todo el ámbito de influencia inglesa; modelo alemán: distinguido por la asimilación temprana de las nuevas ciencias experimentales, las universidades hacen especial hincapié en la libertad académica y en la construcción del conocimiento mediante la investigación de sus propios profesores de manera autónoma; modelo soviético: hasta el colapso y desmembramiento de la Unión Soviética, todas las universidades de esta área siguen un modelo dependiente funcionalmente de los distintos ministerios estatales, en función de las áreas de interés. Ello deviene en universidades muy especializadas aunque no investigadoras, labor que se reserva a las Academias de Investigación.

En todos los países sin excepción, aun con ligeros cambios cronológicos, se viven tres momentos claramente diferenciados. Entre los años sesenta y setenta, se produce la percepción de que es necesaria una nueva universidad de masas. El despertar económico tras la Segunda Guerra Mundial, la eclosión demográfica y la asunción de nuevas políticas sociales son, unidas o por separado, razones que empiezan a presionar las estructuras de una Universidad -hasta ahora eminentemente elitista- hacia una fuerte expansión. Hacia los ochenta, los azotes de la crisis petrolífera de finales de los setenta y la creciente demanda social en materia de servicios sanitarios y de pensiones, hace que la atención a la Universidad disminuya sensiblemente. En ese momento, Margaret Thatcher insta a las universidades a independizarse del Estado sobre la base de su propia financiación iniciándose un declive de la Universidad anglosajana que todavía hoy se está tratando de paliar. La disminución de los fondos aportados por el Estado es generalizada en toda Europa (Michavila, 2000). Finalmente, ya en los años noventa se empieza a tomar conciencia de la necesidad de afrontar los problemas de las universidades sobre la base de nuevos retos: la necesidad de diversificar las enseñanzas, las nuevas tecnologías, la movilidad social y laboral en toda la Unión... tal vez lo más novedoso es que ahora ya existe una percepción generalizada de que hay que trabajar desde una idea de cooperación y convergencia europea.

En realidad, en este momento se está iniciando un proceso de cambios a gran escala cuya esencia, en palabras de la profesora Sánchez Lissen (2005), radica en la calidad: "para lograr este cometido se han diseñado entre otras propuestas, nuevas políticas europeas de enseñanza superior, [...] el nuevo mapa de titulaciones, o la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a los procesos de enseñanza y de gestión en las

universidades". Un importante paso adelante en este camino dieron, sin duda, los ministros de educación de Alemania, Francia, Italia y Reino Unido cuando, reunidos en la Universidad de la Sorbona, firmaron en 1998 la Declaración "Armonizar la arquitectura del sistema europeo de Educación Superior". En la misma, se alude a la importancia de crear una Europa del conocimiento en la que se fortalezcan las dimensiones intelectual, cultural, social y técnica. Se constata la realidad de que muchos estudiantes se siguen graduando sin haber tenido experiencia alguna en contextos diferentes al de su propio país, justo en un momento en que se están produciendo cambios profundos en las cualificaciones y se reafirma el decisivo papel que las universidades deberán jugar como instituciones de enseñanza superior en este contexto de cambios. Se explicita, por tanto, la necesidad de construir un área europea de formación superior que ofrezca oportunidades a estas demandas sobre la base del reconocimiento interno y externo de sus enseñanzas.

Un año más tarde se firma en Bolonia una Declaración en la que se formula un llamamiento a la creación del Espacio Europeo de Educación Superior y a la promoción de éste antes de 2010. En esta ocasión, la Declaración tiene gran entidad pues son treinta los países firmantes. No sólo los países miembros en ese momento de la Unión, sino también otros países del Espacio Europeo de Libre Comercio y países del este y centro de Europa. La Declaración contiene seis grandes líneas de acción: adopción de un sistema de titulaciones fácilmente comparables. Para ello se crea el denominado "suplemento al diploma", que contendrá las principales cualificaciones académicas y profesionales del egresado para una mejor comparabilidad internacional; adopción de un sistema de dos ciclos. El primero de ellos supondrá ya una cualificación profesional reconocida en el mercado laboral. El segundo ciclo conducirá a las titulaciones de Máster y/o Doctor; establecimiento de un sistema de créditos europeos que permita el reconocimiento de estudios realizados fuera del país de origen y que recoja no sólo enseñanzas propiamente académicas sino también experiencias en otros contextos; promoción de la movilidad de estudiantes, investigadores, profesores y personal administrativo de las instituciones de enseñanza superior; promoción de la cooperación europea en materia de evaluación de la calidad, desarrollando criterios y metodologías que permitan la comparación; promoción de la dimensión europea en la educación superior mediante desarrollos curriculares, cooperación interinstitucional, programas integrados de formación e investigación, etcétera.

Se establecieron fases bienales para la realización del proyecto, cada una de las cuales terminó con una Conferencia Ministerial de revisión de lo conseguido y para establecer directrices para el futuro. Entre las conferencias más relevantes se pueden citar las de Praga, Berlín, Bergen, Lisboa, Estocolmo, Barcelona o Lovaina. Pero más allá de estos principios generales, el Espacio Europeo de Educación Superior ha supuesto también un cambio metodológico con escasos precedentes. Al rebufo de esta reforma “afrontamos unos cambios que en ningún momento vienen reflejados en la normativa al uso. Amparados en la necesidad de asumir el crédito ECTS, como reflejo de todas las actividades formativas que realiza el alumnado y no sólo las horas de clase real, los docentes nos hemos visto abocados a ser adiestrados –muchas veces por el método del ensayo-error- en la planificación de prácticas, evaluación de las mismas, búsqueda de actividades en clase distintas a la lección magistral y plantear la materia como medio para la consecución de competencias y, además de forma coordinada con el resto de los docentes de la titulación” (Hijano, 2009). No vamos a entrar ahora en analizar los modos y las formas en que se han aplicado estas decisiones de política educativa, generalmente a coste cero, ni los malestares docentes generados durante el proceso. Este debate requiere de un análisis crítico en profundidad que dejamos para otro momento. Nos centraremos ahora en los aspectos positivos que entendemos también tiene el proceso en su vertiente más pedagógica.

Porque lo que no pueden negar los críticos integrales del denominado proceso de Bolonia es que la enseñanza transmisiva tradicional, seguía siendo absolutamente mayoritaria en muchos contextos universitarios, como una herencia cultural de los siglos XIX y XX que, sin duda, no podía ya satisfacer los requerimientos de la sociedad actual. Sin embargo, muchos profesores estaba ya inmersos motu proprio en un cambio de perspectiva nacida del paradigma socio-constructivista que preconiza unos procesos formativos más interactivos y constructivos, donde el estudiante se convierte en el protagonista del proceso de aprendizaje. Estos modelos reciben de manera genérica el nombre de learning by doing ya que se basan en plantear a los estudiantes una serie de actividades a desarrollar, a partir de las cuales inferir el conocimiento sin necesidad de que el docente lo transmita en primera instancia. En estos modelos, mucho más allá del mero recuerdo de unos hechos, procedimientos o principios que se consideran los correctos de manera apriorística y externa, el proceso de enseñanza-aprendizaje consiste en una búsqueda individual y colectiva de significado y relevancia. El aprendizaje se adentra así en el área de la creatividad, la resolución de problemas y el análisis de situaciones.

De este modo, las acciones formativas incorporan las ideas y experiencias de los estudiantes en situaciones de colaboración (Travé, Pozuelos y Cañal, 2006). Desde esta vertiente, Sanz (2003) apunta que se pone el énfasis en el desarrollo de la potencialidad del sujeto para que éste se convierta en un aprendiz estratégico, que sepa aprender y solucionar problemas en función de las situaciones en las que se encuentre, que lo que aprenda lo haga significativamente, es decir, incorporando el significado a su propio esquema mental. El aprendizaje se plantea como un proceso de construcción social del conocimiento, y la enseñanza como una mediación a este proceso. Los planteamientos constructivistas coinciden en otorgar una especial relevancia a la actividad reorganizadora y estructuradora del saber, como forma de adquisición de conocimientos (G.I.E., 1991).

Jonassen (1991, 1994) ya señalaba en los años noventa la necesidad de cambiar de paradigma y pasar de una posición objetivista a una posición constructivista, entendidas como dos extremos de un continuo, encontrándonos, en uno, con una medición externa de la realidad (objetivismo), y en el otro, con una medición interna de la realidad (constructivismo). Mientras que la posición objetivista contempla el mundo correctamente estructurado en términos de entidades, propiedades y relaciones, desde la posición constructivista se asumirá que sus significados surgen desde nuestra propia realidad social, cultural e ideológica. En coherencia con las propuestas anteriores, Valverde (2002) indica que, desde esta perspectiva, las personas construyen sus teorías sobre el mundo en función de sus experiencias. Aunque la construcción del conocimiento es personal, tiene su origen en entornos de interacción social, mediante acciones dirigidas a metas socialmente reconocidas y utilizando un sistema de tecnología y conocimiento compartido. Asimismo, se caracterizan en su mayoría por entender que el conocimiento se construye gracias a la participación en comunidades de aprendizaje específicas, dentro de marcos de valores y de grupos sociales concretos (Goodnow, 1996, Lave y Wenger, 1991).

2. IMPLICACIONES DE LA WEB SOCIAL PARA LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

Entre tanto, las TIC han ido evolucionando de forma vertiginosa y se han convertido en un fenómeno prácticamente imprescindible de nuestra vida cotidiana. Su constante e inevitable presencia ha supuesto una gran revolución en todos los órdenes de la existencia humana al crear nuevas relaciones de interdependencia, de pensamiento y de conocimiento (Cózar & Roblizo, 2014).

Giran en torno a todos los procesos de la información y de la comunicación, destacando los procesos telemáticos y de carácter comunicativo, hasta tal punto que la sociedad de este siglo es denominada, siguiendo al profesor Manuel Castells (2000), como sociedad en red. Los nuevos tiempos han generado nuevos actores (internet, telefonía móvil, realidad aumentada, geolocalización digital y demás tecnologías digitales) que están cambiando nuestra experiencia en múltiples aspectos: en el ocio, en las comunicaciones personales, en el aprendizaje, en el trabajo, etc. Usando la metáfora de Bauman (2006) para caracterizar los procesos de cambio sociocultural actuales, impulsados por la omnipresencia de las tecnologías de la información y comunicación, ésta sugiere que el tiempo actual –la cultura digital– es un fluido de producción de información y conocimiento inestable, en permanente cambio, en constante transformación, como contraposición a la producción cultural desarrollada –principalmente en Occidente a lo largo de los siglos XIX y XX– donde primó la estabilidad e inalterabilidad de lo físico, de lo material, de lo sólido. Es decir, lo digital es una experiencia líquida bien diferenciada de la experiencia de consumo y adquisición de la cultura sólida (Area & Pessoa, 2012).

El profesor Marquès (2000) señala en este sentido, que contribuyen a la rápida obsolescencia de los conocimientos y a la emergencia de nuevos valores, provocando continuas transformaciones en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales, e incidiendo en casi todos los aspectos de nuestra vida: el acceso al mercado de trabajo, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial y artístico, el ocio, la comunicación, la información, la manera de percibir la realidad y de pensar, la organización de las empresas e instituciones, sus métodos y actividades, la forma de comunicación interpersonal, la calidad de vida, la educación, etc. Su gran impacto en todos los ámbitos de nuestra vida hace cada vez más difícil que podamos actuar eficientemente prescindiendo de ellas. Las TIC están modificando las formas de transmitir, clasificar y procesar la información, los modos de comunicación y relación sobre todas las actividades y ámbitos del ser humano, desde esferas macro y micro económicas, políticas, sociales, culturales, laborales, o formativas, hasta incluso espacios más personales, como la familia o las relaciones sociales (Duarte, 2002; Martínez Sánchez, 2007; Orellana, 2007; Castaño & Llorente, 2007; Gómez-Galán, 2007 y 2012) e incluso, sobre la concepción de lo que es una persona culta (Barroso & Llorente, 2007).

Es obvio decir que la incorporación en las aulas universitarias de estas nuevas tecnologías está suponiendo una auténtica revolución metodológica. Los recursos

de la web (cada vez más participativa, abierta, colaborativa, intuitiva y, en muchos casos, gratuita), ayudan a impulsar metodologías más flexibles, activas y participativas. Como ya hemos insinuado anteriormente, nosotros entendemos que, a pesar de no ser un principio vertebrador previsto específicamente en el proceso de Bolonia, esta dinámica de cambios está impulsando una transformación de las universidades. Las relaciones tradicionales de espacio y tiempo se están rompiendo y en el aula empiezan a converger con normalidad sistemas de formación mixtos (blended learning). No podemos olvidar que nuestros alumnos pertenecen a lo que se ha venido llamando generación Google, que se caracteriza por poseer una tremenda familiaridad con este tipo de herramientas, sorprendente a nuestros ojos de inmigrantes digitales. Pero no hay que obviar tampoco que esta situación -un inmejorable punto de partida que nos facilita enormemente este tipo de trabajo educativo- no implica necesariamente que nuestros estudiantes ya sean conocedores en profundidad de todas sus posibilidades, como han puesto de manifiesto diversas investigaciones (Synovate, 2007; Oblinger, D. & Hawkins, B., 2006).

Se trata, en definitiva y más que nunca, de aprender juntos, construyendo y compartiendo experiencias y recursos porque, si bien las TIC por sí solas ya dibujaban caminos para la innovación, el cambio más significativo y revolucionario de los últimos años ha sido el paso de la web 1.0 a la 2.0 o, en otras palabras, el paso de un servicio donde se consumía información cerrada generada por una serie de productores monopolísticos, a una web de producción de información y mejora de la interacción entre todos los usuarios generada por el uso abierto de la web como plataforma (SCOPEO, 2009). Hinchcliffe's (2006) plantea las siguientes características de la Web 2.0 como diferencias respecto a la 1.0: publicación sencilla que puede ser utilizada sin la necesidad de instalarse en el computador, ni de conocimientos de lenguaje HTML; entorno de usuario amigable e interactivo; control de datos: el usuario tiene la capacidad de gestionar qué, cuándo y cómo publicar la información; facilidad para la colaboración y la participación permitiendo la construcción de auténticas redes sociales; colaboración en línea a través de los distintos recursos disponibles; nuevos procedimientos para trabajar, comunicarse y participar en la web y creación de nuevas redes de colaboración.

La segunda generación web facilita la utilización de Internet como una extensión del aula convirtiéndola en una herramienta más para el aprendizaje y multiplicando las posibilidades del profesor para ofrecer más dinamismo a su tarea docente (Peña, Córcoles y Casado, 2006). La actual generación web ha abierto nuevos escenarios, nuevas maneras de trabajar, nuevas vías de

participación y de relación, en definitiva, ha transformado las reglas del juego que tuvieron validez durante los primeros años de Internet (Nafría, 2008), además de cambiar las formas de los bienes y estilos de producción (Tapscott & Williams, 2006). En este sentido, O'Reilly (2005) indica las siguientes características de la web dinámica: implicación social: La participación de todos los agentes docente-discente y discente-discente se ven reflejadas en el uso de las herramientas; intercambio de información: la web 2.0 se enriquece en tanto todos los sujetos implicados hacen aportaciones activas en el contenido y uso de dichas herramientas y repositorios. Además sus contenidos son flexibles y abiertos tanto a su incremento como a su revisión; responsabilidad sobre la fiabilidad de los contenidos: los agentes y sujetos implicados deben tratar de ser exigentes tanto consigo mismos como con las aportaciones de los demás. Esta responsabilidad recae en el hecho de que los gestores de muchas herramientas solicitan que sea el propio lector el que ayude a definir, mejorar o proveer retroalimentación sobre los contenidos presentados en las mismas; dinamismo en la gestión del conocimiento: en la actualidad la red hace posible revisar e incrementar la accesibilidad al conocimiento de manera relativamente rápida. Esto permite, dentro de los límites impuestos por el punto anterior, un uso de dicho conocimiento al alcance del público general y la facilitación de la comprensión del mismo. El nuevo perfil de los internautas (Prensky, 2004) no es sólo la lectura y consulta de documentos de todo tipo sino que ahora se elaboran, intercambian y difunden conocimientos y experiencias. Las tecnologías 2.0 se convierten así en recursos muy potentes para la construcción del conocimiento y los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Toda esta dinámica de cambios la describe muy bien Mengual (2013): El E-learning y el Blended-Learning han potenciado la creación de estudios universitarios en este modelo, tras la expansión de las universidades en línea hemos disfrutado de la proliferación de los Open Course Ware, repositorios de contenido académico institucional, y finalmente vivimos la aparición de los cursos MOOC (Massive Open Online Course), presentándose como nuevas formas de aprender: cursos abiertos, sin coste, distribuidos y que crean una red de aprendizaje para toda la vida. El punto de partida de esta última (por ahora) revolución académica nació en el año 2011. Fue en un enclave estadounidense donde Sebastian Thurn, profesor de la Universidad de Stanford, se le ocurrió la brillante idea de ofrecer por Internet un "curso sin coste para el alumno" sobre una materia de su especialidad: la inteligencia artificial, curso parecido a uno que ya impartía en su cátedra universitaria. En su Universidad, los alumnos matriculados en sus cursos nunca pasaron de los 200 estudiantes, Thurn calculó

que serían unos 5 o 6 mil los matriculados en el curso de Internet...y cuál sería su sorpresa al comprobar que 160.000 alumnos de todo el mundo se inscribieron finalmente en su curso, y se conectaron con sus ordenadores en el aula virtual más grande que hasta ese momento había existido en la historia de la formación...23.000 alumnos terminaron la formación y obtuvieron el diploma (Rifkin, 2014). Esta tendencia apunta a un mundo en el que la economía de la enseñanza superior se puede empezar a desestructurar en torno al coste marginal. El coste de dar servicio a 100.000 estudiantes que se inscriben en un curso MOOC va a ser mínimo. Los libros y apuntes basados en el código abierto y otros recursos gratuitos en la red también harán bajar el coste del material a utilizar por los universitarios a casi cero (Carey, 2014).

Veremos cómo todo este proceso evoluciona en los próximos años... Por ahora, hay que reconocer que las universidades españolas han hecho un importante esfuerzo por incorporar las TIC a sus aulas: la disponibilidad de ordenadores de libre acceso para los estudiantes ha pasado de un ordenador para cada 40 estudiantes en 2006 a uno para cada 32 en 2010 (Uceda & Barro, 2010) y uno para cada 10 en 2013. Actualmente existen unos 100.000 ordenadores de libre acceso en los campus españoles y hasta un 95% de estudiantes utilizan plataformas de docencia virtual (Píriz, Gumbau & Jiménez, 2013). Pero este esfuerzo inversor no significa nada si no es acompañado de procesos de innovación y formación del profesorado. La tecnología es un gran acelerador de procesos y modelos cuando estos funcionan adecuadamente pero si añadimos la tecnología a un modelo deficiente no sólo no se garantizará una mejora per se sino que, más bien, puede hacer que todo empeore (Martínez, 2004). Dolence y Norris ya advertían hace unos cuantos años que las universidades habrían de pasar de tener unas estructuras muy rígidas a constituirse en organizaciones “más rápidas, flexibles y fluidas” si es que querían hacer el paso de la era industrial a la de la información y el conocimiento (Dolence & Norris, 1995).

Este fenómeno de desarrollo e incorporación de las TIC en el ámbito universitario necesariamente ha de impactar sobre los aprendizajes de los propios docentes que se ven ahora impelidos a una nueva capacitación didáctica y tecnológica para poder hacer frente a las nuevas situaciones de enseñanza-aprendizaje desarrolladas en escenarios virtuales y/o con el apoyo de herramientas tecnológicas (Del Moral & Villalustre, 2012). En este sentido, las nuevas tendencias tecnológicas emergentes nos piden un esfuerzo urgente y permanente, exigente y comprometido, intelectual y práctico en todos los niveles y formas del ámbito educativo (Sevillano, 2009). En definitiva, la capacitación

didáctica y tecnológica del profesorado se está convirtiendo en un imperativo para hacer frente a las nuevas situaciones de enseñanza-aprendizaje desarrolladas en escenarios virtuales y/o con el apoyo de herramientas tecnológicas (Del Moral & Villalustre, 2012; San Martín, Cabrera, Abalos-Labruzzi & Gómez-Galán, 2015).

3. INNOVACIÓN EN LA UNIVERSIDAD: ENTRE LA SUPERSTICIÓN Y LOS PREJUICIOS

Es sorprendente la cantidad de inexactitudes y prejuicios que circulan por el universo educativo y que son aceptados de manera común y acrítica de manera extraordinariamente generalizada. Todos han leído u opinado sobre las virtudes o excelencias de algún método o práctica educativa y la han aceptado sin más, convencidos de que no puede ser que la Academia haya extendido su uso sin haber una experimentación o fundamentación científica previa. De hecho, circulan errores de bulto que se asumen, emplean y justifican, más allá de cualquier evidencia científica. Pongamos para ello un llamativo ejemplo: el brainstorming. Nacida de la agencia de publicidad de Alex Osborn en 1953, rápidamente se popularizó y extendió de forma espectacular a lo largo y ancho del mundo, tanto en la escuela como en la empresa. La simplicidad del método del torbellino de ideas, su dinamismo o su utilidad como técnica para romper el hielo en determinados contextos es fruto de su éxito y omnipresencia en cualquier manual de técnicas de dinámica de grupos. Poco importa que su propio creador y un buen número de investigadores sociales escribieran poco después de su invención, con pruebas empíricas fehacientes que, en realidad, el brainstorming no ofrece ninguna ventaja si la meta es la mejora en la solución creativa de problemas, que no hay ninguna ventaja objetiva del método respecto a otro grupo con el mismo número de individuos trabajando solos, que en realidad, la calidad o creatividad de las ideas es peor que con otros métodos porque las ideas se acumulan en los extremos de la vulgaridad y lo estrambótico (Boyd y Goldenberg, 2014). En fin, ya todo esto dará igual, porque la idea nacida de una agencia de publicidad efectivamente se publicitó tan bien, que sesenta años después sigue estando supuestamente vigente en cualquier manual al uso.

Sigamos... Las encuestas de valoración docente realizadas por los estudiantes han de ser anónimas. ¿Por qué? Generalmente hemos escuchado esta respuesta: “para que el docente no pueda tomar ninguna represalia contra el estudiante”. Se presupone (y generalmente no se plantea por nadie) que el profesor se dedicará a escudriñar y detectar a los estudiantes que le valoran mal para, a posteriori,

“castigarles” en sus calificaciones, calificaciones que él obviamente anota en un documento público que rubrica con su nombre, apellido y firma. Por supuesto nadie discute que, en cambio, la actitud más normal sea que un joven estudiante sin identificarse dedicará con gran atención y esmero quince minutos de su tiempo a rellenar una encuesta que no le repercute absolutamente en nada a nivel personal. Teniendo en cuenta que la orientación empresarial de las encuestas de calidad es hoy justamente la contraria (necesitamos detectar claramente al cliente insatisfecho para ofrecerle una solución y tratar de fidelizarlo), nos gustaría conocer dónde está la investigación que concluye la necesidad de mantener el anonimato del estudiante en el ámbito universitario a la hora de rellenar una encuesta de valoración docente. Por supuesto no existe ninguna investigación que corrobore este asunto; no es más que otro prejuicio o precondition, bastante pobre dicho sea de paso. Es solo un ejemplo y hay otros muchos.

A estas alturas del discurso ustedes se preguntarán adónde queremos llegar con esta línea argumental. Pues bien, la cuestión es que estamos absolutamente convencidos de que en nuestro contexto, como ya hemos intentado explicar plagado de supersticiones y prejuicios, la innovación de “fuera de la caja” y la innovación incremental (las que están más de moda en el discurso “oficial” de la innovación), o bien no funcionan o bien tienen una mala relación coste-beneficio y valga la expresión en este contexto. Trataremos de explicarnos a continuación. Hoy ya nadie discute la necesidad de innovar. Las organizaciones son sistemas sociales regidos por procesos dinámicos y el cambio es una constante que ha de afrontarse para sobrevivir. Así pues el cambio no solo es posible, sino inevitable. Sin embargo, una vez que esta necesidad se detecta en la organización, somos propensos a utilizar los mismos esquemas mentales que nos son familiares para otro tipo de procesos, esto es, esquemas tradicionales para procesos innovadores, lo cual es una incongruencia in terminis. Y, en realidad, es lo normal en términos biológicos porque, como han demostrado Travis y Aronson (2007) entre otros, una vez tomada una decisión es muy difícil cambiarla y además solo sabemos imaginar el futuro a través de nuestros recuerdos del pasado.

Para innovar, lo más recurrente es pensar en que hay que hacer algo radicalmente nuevo y diferente de lo que hay en nuestro entorno, esto es, introducir alguna novedad de “fuera de la caja” que revolucione nuestra manera de hacer las cosas. Efectivamente para eso es bueno el brainstorming. Podemos empezar a pensar en cosas disparatadas y radicalmente nuevas que tengan alguna, poca o ninguna relación con nuestro mundo de “dentro de la caja” (aula, pizarra, ordenador,

proyector, sillas, mesas, tablón de corcho, suelo, ventanas, techo...). Está bien para activar las neuronas pero, una vez, hayamos pensado en elefantes azules y globos aerostáticos de corcho sobre plastilina, tal vez podamos empezar a darle una vuelta a qué cosas podemos hacer realmente con los recursos que tenemos a mano. En realidad, “la mayoría de investigadores que trabajan en creatividad están convencidos de que la proliferación de ideas y analogías es un obstáculo para el proceso de ideación y que la aleatoriedad y el pensamiento desorganizado, más bien obstruyen la creatividad” (Boyd y Goldenberg, 2014). En definitiva, somos plenamente conscientes de que más que tratar de encontrar la genialidad más disparatada y rompedora, podemos innovar mucho mejor y más rápido cuando partimos del mundo que nos resulta más familiar y utilizamos los medios y recursos de que disponemos en él, con recursos de “dentro de la caja”.

Otro concepto interesante es el de innovación incremental. Clayton M. Christensen (1997) observó a finales de los noventa que las compañías exitosas tendían a hacer cada vez mejor y más sofisticados los productos o servicios en que se habían especializado mejorando la experiencia de sus mejores clientes, los más fieles y los más exigentes pero que, en cambio, dejaban a un lado otras innovaciones que, en principio, parecían poco rentables por ir destinadas a mercados inexistentes o vírgenes. Sin embargo, de tanto en tanto, aparecían empresas que cubrían nuevos huecos con productos o servicios diferentes o novedosos, muchas veces de menor calidad o prestaciones y que acababan desbancando a las empresas tradicionales. En este sentido, digamos que ir poniendo cada vez más botones con más funciones en un aparato reproductor de vídeo es una innovación incremental. En cambio, en un momento determinado a una empresa se le ocurrió dejar de poner botones en el aparato y sustituir todo eso por un buen mando a distancia cuyas funciones se leyeran en la propia pantalla de la televisión. Este último cambio es radical, es una innovación disruptiva. Los costes de fabricación del aparato y, en consecuencia, su precio se abaratan. Aunque probablemente se disminuyen algunas funciones del aparato, este inconveniente se ve compensado con creces por el abaratamiento y la tremenda simplificación de su uso. Lógicamente esta innovación fue un tremendo éxito y copiada sistemáticamente por el resto de fabricantes.

Hay miles de ejemplos como ese y muchos de ellos han nacido de una empresa que todos ustedes conocen bien: Apple. En Apple se han dedicado a inventar cosas que nadie necesitaba utilizar hasta que ellos las han inventado y después se han vuelto imprescindibles: por ejemplo el iPod y después el iPhone y también el iPad. Personalmente nos resulta muy esclarecedor el ejemplo de la maquinilla de

afeitar. Seguro que fue disruptiva la innovación de poner una segunda cuchilla (la primera afeitada y la segunda apura, como bien saben) y revolucionó el mercado. A partir de ahí, hasta ahora no ha habido ninguna otra innovación disruptiva de tamaño calado... Es incremental añadir una tercera, o cuarta cuchilla o incluir algún gel o jabón en la propia maquinilla. El mercado lo sigue dominando desde entonces la maquinilla de las dos cuchillas convenientemente anunciadas hasta la saciedad por personajes muy conocidos.

Con nuestros alumnos nos gusta siempre recordar la historia de aquel profesor de Universidad del que se decía que sus anécdotas ya las sabían hasta los gatos del sótano de la Universidad. Era de esa clase de personas que no tenía veinte años de experiencia, sino un año de experiencia repetido veinte veces. Lamentablemente no somos muy optimistas para todos los casos, todas las cosas, todas las personas, todas las asignaturas, ni todos los cursos de todos los Grados pero estamos convencidos de que siempre es posible construir junto a personas constructivas. Algunos autores han puesto de manifiesto que la compleja estructura que sugieren los manuales de gestión, apenas son constructos teóricos difícilmente practicables en su integridad. Hay que hacer un diagnóstico de necesidades, una evaluación, una planificación..., pero a partir de la propia práctica. Es decir, hay que pasar a los hechos y, a partir de la acción, reconducir los procesos porque el cambio solo se produce desde la práctica y difícilmente se puede diseñar íntegramente y, mucho menos, de manera previa.

En todo caso, no podemos hacer innovación por una resolución rectoral ni por decreto ley. En cambio, si usted se siente aludido por el párrafo anterior, le recomendamos encarecidamente el libro de Boyd y Goldenberg que ya hemos citado un par de veces y del que hemos bebido mucho para escribir los párrafos anteriores. Estos dos profesores han puesto de manifiesto que sorprendentemente la mayoría de productos y servicios nuevos, inventivos y exitosos son el resultado de la aplicación de alguna de estas cinco plantillas: sustracción, división, multiplicación, unificación de tareas y dependencia de atributos. Han denominado a este paquete de posibilidades “método de pensamiento inventivo sistemático” y lo cierto es que han demostrado a lo largo de más de treinta años como consultores de empresas que realmente puede funcionar.

A quienes tenga ahora mismo alguna responsabilidad en la gestión de la innovación en la Universidad le sugerimos que busque los mimbres necesarios para “hacer una ola”. Algunos investigadores han puesto de manifiesto que la masa crítica necesaria para que se produzca una ola de las que se hacen en los

estadios deportivos –en las que se mueven entre 40.000 y 100.000 personas– es de unas 25 personas. Así que, pensemos en quiénes serían esa masa crítica dentro de la organización y creemos un panel. Démosles oportunidades para que se movilicen, para trabajar juntos y compartir ideas. En definitiva, busquemos aliados y activemos el “efecto mariposa”.

4. A MODO DE CONCLUSIÓN: ALGUNAS IDEAS PARA INNOVAR EN LA UNIVERSIDAD

Si usted es profesor universitario puede que a estas alturas del discurso se esté preguntando cómo hacerlo en un entorno, en muchas ocasiones, hostil. Nosotros también somos profesores de Universidad y sabemos lo que es estudiar, investigar, impartir clases, hacer gestión, rellenar solicitudes de acreditaciones y sexenios y acudir a estancias y congresos. En definitiva, trabajar cada vez más en un contexto de tremenda crisis económica y escaso reconocimiento social. Sabemos bien que usted no está por la labor de perder el tiempo y nosotros tampoco, así que ofreceremos algunas pistas sencillas que, tal vez, puedan resultar verdaderamente útiles. Recordemos que, como ya se ocupó de aclarar Christensen, para hacer una innovación verdaderamente disruptiva, no se trata de hacer las cosas de la manera tradicional, sino de modificarlas haciéndolas más simples. La combinación de medios y recursos a emplear, si bien pueden devenir en una red compleja, en principio pueden ser accesibles y económicos. Ya hemos dicho que nosotros apostamos por una innovación que utilice los componentes de “dentro de la caja”. Así pues, aquí van algunas sugerencias:

- a) Alíese con otros colegas y establezca redes. No se sienta solo entre tanto ruido. Sí hay colegas que quieren compartir, crecer y experimentar y no aburrir ni aburrirse en sus clases. Solo hay que buscar un poco. Una amiga y colega de la Universidad estrenó con nosotros un proyecto de blogs como soporte para portafolios electrónicos de los estudiantes y lo hizo dos o tres años antes de jubilarse. ¿El resultado: ella misma construyó un blog de clase, se interesó por la web 2.0, se animó a publicar cosas en el Aula Virtual cuando esto aún era algo incipiente y nuestras charlas de café se convirtieron en parte de nuestro aprendizaje básico del ser y estar en la Universidad. ¿Les parece poca cosa la experiencia? Con otra colega llevamos varios años trabajando en la coordinación de las asignaturas de TIC y Fundamentos Pedagógicos en el Grado de Educación Social. Como los estudiantes han de trabajar en grupos sobre las ideas pedagógicas de

varios autores contemporáneos como base de reflexión para su futuro quehacer socioeducativo, construimos colectivamente el trabajo. Un profesor aporta la base teórica y las destrezas comunicativas y el otro el aparataje tecnológico, los recursos y herramientas... Resultado: los estudiantes integran sus aprendizajes en proyectos colaborativos multidisciplinares y están encantados (nosotros también) con los resultados que consiguen alcanzar generando estas sinergias cuando apenas están empezando su carrera universitaria.

- b)** Desarrolle una metodología combinada basada en el conflicto cognitivo. Resístase activamente a ser un expositor unidireccional de contenidos. No se equivoque por las posturas, actitudes y aspavientos de los estudiantes supuestamente más “alternativos”... Efectivamente los estudiantes sí quieren y demandan, en el fondo, un modelo tradicional en el que el profesor explique y ellos tomen apuntes, porque es el más cómodo para superar una asignatura. Cada vez que les de trabajo creativo y constructivo que les genere esfuerzo, inicialmente se van a quejar pero no se preocupe porque lo agradecerán al final del proceso. Intente integrar el aprendizaje por recepción significativa y el aprendizaje por descubrimiento, como plantea Maestro (1993). Que los aprendizajes se realicen mediante el conflicto cognitivo generado a partir de una problemática que resolver. Es decir, ayúdeles a fabricar sus conocimientos pero que no esperen recibirlos todos totalmente del exterior, que entiendan que son ellos quienes han de fabricarlos.
- c)** Aproveche las oportunidades de las TIC. Como ya hemos comentado extensamente en el apartado anterior, las posibilidades que hoy ofrecen las TIC para el profesorado universitario son muy vastas. Blogs, twitter, wikis, marcadores sociales, YouTube, Slideshare, Scribd, podcasts... y la bibliografía que muestra experiencias y ejemplos de buenas prácticas en el contexto universitario muy extensa y fácilmente accesible. Ya no es posible pasar por alto estas aplicaciones, sencillamente porque le facilitan el trabajo, le ayudan con un sinfín de material didáctico y le permiten compartir sus experiencias y comunicarse con otros colegas a lo largo y ancho del mundo entero. Si empieza por las redes sociales, tal vez se anime después a compartir su conocimiento en abierto en versión 2.0 y puede que después le seduzca la idea de aprovechar todo su trabajo y esfuerzo para que no se quede solo para su aula de clase y, tal vez... acabe compartiéndolo a través de un blog o un curso MOOC.

- d) Incremente las sinergias entre docencia, innovación e investigación y publique sus experiencias. El interés por la didáctica en el contexto universitario es cada vez mayor. Tradicionalmente ha habido publicaciones del ámbito de las Ciencias de la Educación que han abordado estas cuestiones pero actualmente comienzan a proliferar también revistas científicas expresamente dedicadas a la docencia universitaria e incluso a la docencia universitaria en áreas de conocimiento específicas: enseñanza de las ciencias, gerenciales, de la salud... Seguro que no será mala idea dedicar algunas horas no solo a la investigación de su disciplina, sino también a la investigación sobre la enseñanza de su disciplina. Leyendo lo que hacen otros colegas llegaremos a impartir mejor nuestras clases y, cuando nosotros mismos ensayemos nuevas estrategias, seguramente sentiremos el deseo de compartirlas. Algunos profesores opinan que la profusión de literatura sobre el tema se debe exclusivamente a la necesidad de cumplimentar este campo en los distintos procesos de acreditación para el acceso a los cuerpos docentes. Se trataría de una motivación extrínseca, sí pero de una motivación inicial al fin y al cabo, a partir de la cual muchos profesores encontrarán caminos hasta entonces insospechados para reencontrarse profesionalmente con la docencia.

Como diría John Dewey (1989) afrontemos nuestro quehacer con mentalidad abierta, esto es, “con carencia de prejuicios, de partidismo y de cualquier otro hábito que limite la mente y le impida considerar nuevos problemas y asumir nuevas ideas”. No despreciemos las iniciativas emprendedoras de pequeña escala que tienen un enorme potencial de creación de valor (Shulman y Stallkamp, 2004) por ser potencialmente disruptivas, frente a grandes proyectos de gran calado pero también de enorme coste. Sí, es posible innovar hoy desde la enseñanza universitaria, a pesar de todo...

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Area, M. & Pessoa, T. (2012). De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar*, 38, 13-20. Recuperado de <https://goo.gl/yog8lh>.

Barroso, J. & Llorente, M^a. (2007). La alfabetización tecnológica, en Cabero, J. (Coord.). *Tecnología educativa* (pp. 91-104). Madrid: McGraw-Hill.

Boyd, D. & Goldenberg, J. (2013). *Dentro de la caja*. Barcelona: Empresa Activa.

Bauman, Z. (2006). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Carey, K (2014). Into the future with CDI,s. Chornicle of Higher Education. Recuperado de <https://goo.gl/59ZZAu>.

Castaño, C. & Llorente, M^a. (2007). La organización de los escenarios tecnológicos. La influencia de las TIC en la organización educativa, en Cabero, J. (Coord.) *Tecnología educativa* (pp. 281-296). Madrid: McGraw-Hill.

Castellá, J.L. (1996). *La Seguridad y Salud en el Trabajo en el proceso de integración de la Unión Europea*. Lima: OIT.

Castells, M. (2000). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad en red*. Madrid: Alianza Editorial.

Christensen, C. (1997). *El dilema del innovador*. Boston: Harvard Business School Press.

Cózar, R., & Roblizo, M. J. (2014). La competencia digital en la formación de los futuros maestros: percepciones de los alumnos de los Grados de Maestro de la Facultad de Educación de Albacete. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa (Relatec)*, 13 (2), 119-133. Recuperado de <https://goo.gl/NAzChM>.

Dewey, J. (1989). *Cómo pensamos. Nueva exposición de la relación entre el pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Barcelona: Paidós.

Dolence, M.G. & Norris, D.M. (1995). *Transforming Higher Education: A Vision for Learning in the 21st Century*. Ann Arbor: Society for College and University Planning.

Duarte, A. (2002). Nuevas Tecnologías, nuevos lenguajes, en Rodríguez, J., Román, P., y Barroso, J., (Coords.). *Las Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación: Nuevos retos para la formación*. Sevilla: Grupo Investigación Didáctica de la Universidad de Sevilla.

Fernández-Salineró, C. (2002). La formación laboral en la Europa comunitaria. *Revista española de Pedagogía*, 221, 100.

G.I.E. (1991). *Proyecto curricular: "Investigación y Renovación Escolar" (IRES)*. (Doc. I, II, III y IV). Sevilla: Díada.

Gómez-Galán, J. (2007). Los Medios de Comunicación en la Convergencia Tecnológica: Perspectiva Educativa. *Comunicación y Pedagogía: Nuevas Tecnologías y Recursos Didácticos*, 221, 44-50.

Gómez-Galán, J. (2012). Globalización y TIC en los Contextos Sociales y Educativos. En J. Gómez Galán y G. Lacerda (Coords.). *Informática e Telemática na Educação. Vol. I. As Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação*. (pp. 17-49). Brasília, Brasil: Liber Livro Editora/Universidade de Brasília.

Goodnow, J. J. (1996). Acceptable ignorance, negotiable disagreement: Alternative views of learning, en Olso, D .R. y Torrance, N. (Eds). (1996). *The handbook of education and human development*. Oxford: Blackwell Publishers, 345-367.

Hijano, M. (2009). Una aproximación crítica al Espacio Europeo de Educación Superior. *Cuestiones Pedagógicas*, 19, 41-53.

Hinchcliffe, D. (2006). The State of Web 2.0. Social Computer magazine.

Jonassen, D.H. (1991). Objectivism vs. Constructivism. *Educational Technology Research and Development*, 39 (3), 5-14.

Jonassen, D. H. (1994). Thinking technology. *Educational Technology*, 34 (4), 34-37.

Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Marquès, P. (2000). Las TIC y sus aportaciones a la sociedad. Recuperado de <https://goo.gl/MzFmKA>

- Martínez, J. (2004). *Blended Learning o el peligro de trivializar el aprendizaje*. Recuperado de <http://bit.ly/2jKKOIR>
- Martínez Sánchez, F. (2007). La sociedad de la información, en Cabero, J. (Coord.). *Tecnología educativa* (pp. 1-12). Madrid: McGraw-Hill.
- Mengual, S. (2013). Repensar el papel de la Educación Superior. *New Approaches in Educational Research*, 2 (1), 1-2.
- Michavila, F. et al (2000). *La Universidad española hacia Europa*. Madrid: Fundación Alonso Martín Escudero.
- Moral, M^a. E. del & Villalustre, L. (2012). Didáctica universitaria en la era 2.0: competencias docentes en campus virtuales. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 9 (1), 36-50. Recuperado de <https://goo.gl/VHizkW>.
- Nafría, I. (2008). *Web 2.0. El usuario, el nuevo rey de Internet*. Barcelona: Gestión 2000.
- Oblinger, D. & Hawkins, B. (2006). EDUCAUSE Review, March/April 2006, p.12. Citado en EDUTEKA. Recuperado de <https://goo.gl/XUJQWJ>. Traducción libre de apartes del estudio "Information behaviour of the researcher of the future", contratado por la JISC y la Biblioteca Británica. Publicado originalmente en 2008 en la web de la Universidad de Londres.
- O'Reilly, T. (2005). *What is web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. Recuperado de <https://goo.gl/RTFKMS>
- Orellana, D. M. (2007). *Incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Formación Inicial del Profesorado. Estudio de Caso UPNFM, Honduras*. Universidad de Salamanca. Tesis doctoral inédita.
- Peña, I., Córcoles, C. P., & Casado, C. (2006). El Profesor 2.0: Docencia e investigación desde la Red. *UOC Papers*, 3, 1-9. Recuperado de <https://goo.gl/GnHTnf>.
- Píriz, S., Gumbau, J.P. & Jiménez, T. (Coords.) (2013). *Universitat 2013: situación actual de las TIC en el sistema universitario español*. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.

Prensky, M. (2004). The emerging online life of the digital natives: what they do differently because of technology, and how they do it. Recuperado de <https://goo.gl/F4J0rN>.

Rifkin, J (2014). La sociedad de coste marginal cero: El internet de las cosas, los bienes comunes y el eclipse del capitalismo. Barcelona: Paidós.

Sánchez-Lissen, E. (2005). Las TIC: un indicador de calidad en los nuevos Estatutos de las Universidades Andaluzas. *Quaderns Digitals*, 38, 1-14.

Sanz, G. (2003). *Las tecnologías de la Información y de la Comunicación y la autonomía de aprendizaje de lenguas. Análisis crítico y estudio de casos en el aprendizaje del FLE*. Departamento de Filología Inglesa y Romántica. Universitat Jaume I. Tesis doctoral inédita.

San Martín, L., Cabrera, J. J., Abalos-Labruzzo, C. y Gómez Galán, J. (2015). Group Methodologies and Simulations for the Development of Transversal Skills: A Pilot Study in Health Sciences Higher Education. *International Journal of Educational Excellence*, 1 (1), 93-109

SCOPEO (2009). Formación Web 2.0. Monográfico Scopeo, 1. Recuperado de <https://goo.gl/EDqsMH>.

Sevillano, M^a. L. (2009). *Competencias para el uso de las herramientas virtuales en la vida, trabajo y formación permanentes*. Madrid: Prentice-Hall.

Shulman, J. M. y Stallkamp, T. T. (2004). *Getting Bigger by Growing Smaller*. New Jersey: Financial Times Press.

Synovate (2007). *Leisure Time: Clean living youth shun new technology*. Citado en EDUTEKA <https://goo.gl/wBSuYr>. Recuperado de Traducción libre de apartes del estudio "Information behaviour of the researcher of the future", contratado por la JISC y la Biblioteca Británica. Publicado originalmente en 2008 en la web de la Universidad de Londres.

Tapscott, D. & Williams, A.D. (2006). *Wikinomics: How mass collaboration*. New York: Penguin.

Travé, G., Pozuelos, F.J. & Cañal, P. (2006). ¿Cómo Enseñar Investigando? Análisis de las Percepciones de Tres Equipos Docentes con Diferentes Grados de Desarrollo Profesional. *Revista Iberoamericana de Educación*. 39, 5, 1-24.

Tavris, C. y Aronson, E. (2007). *Mistakes Were Made (But Not by Me)*. Orlando: Harcourt.

Uceda, J. & Barro, S. (Dir.) (2010). *Evolución de las TIC en el Sistema Universitario Español 2006-2010*. Madrid: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.

Valverde, J. (2002). *Proyecto Docente*. Universidad de Extremadura.

LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL SIGLO XXI DESDE LA PERSPECTIVA EUROPEA DEL APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA. IMPLICACIONES PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO

María R. Belando-Montoro¹

¹Universidad Complutense de Madrid, mbelando@ucm.es

1. INTRODUCCIÓN

En octubre de 1995 el Parlamento Europeo y el Consejo declararon 1996 como el "Año Europeo de la Educación y de la Formación Permanentes". El objetivo era fomentar el aprendizaje durante toda la vida a través de acciones de sensibilización a la población en general y estimulando el debate sobre la forma en que los sistemas de formación deben responder al reto de las nuevas necesidades de aprendizaje que plantea la sociedad basada en el conocimiento en que está inmersa la Unión Europea. Unos años más tarde, en el Consejo Europeo de Barcelona (de marzo de 2002), se afirmaba que la formación a lo largo de la vida garantiza la sociedad del conocimiento. Éstos constituyen sólo dos ejemplos de las intenciones que, desde hace algunos años, la Unión Europea ha hecho explícitas, a través de Comunicaciones, Informes y otros documentos (de especial interés es el Memorándum sobre el aprendizaje permanente del año 2000 y la Resolución del Consejo de 27 de junio de 2002 sobre la educación permanente), y en las que hace hincapié en la necesidad de un aprendizaje permanente de todos los ciudadanos europeos. Ahora bien, si necesario es para todos, aún lo es más para el profesorado universitario, por su misión en el desarrollo científico y técnico de la sociedad.

Como también se subraya en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI, aprobada en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (UNESCO, 1998), una de las misiones de la educación superior es "constituir un espacio abierto para la formación superior que propicie el aprendizaje permanente".

Esta misma idea es planteada por el Consejo de la Unión Europea (2011) como objetivo para la modernización de la educación superior. Y más recientemente, en el Informe sobre el Espacio Europeo de Educación Superior en 2015 (European

Commission/EACEA/Eurydice, 2015, p. 150) se reconocía que a pesar de las diferencias en las comprensiones del concepto en diferentes países, más de las tres cuartas partes de los países que forman parte del Espacio Europeo de Educación Superior sostienen que el aprendizaje a lo largo de la vida es una misión reconocida en todas las instituciones de educación superior, lo que refleja la importancia de esta política.

Ahora bien, difícilmente se podrá llevar a cabo esta misión si los propios profesores no están envueltos asimismo en procesos de aprendizaje permanente. Los obstáculos para ello son muy variados, abarcando desde la propia estructura de roles, los recursos técnicos, humanos y materiales, el acceso y la variedad de los canales de participación en las decisiones, tanto las propiamente académicas como las que afectan al estatus laboral, hasta la organización y gestión de los centros y departamentos de educación superior, entre otros. La reforma necesaria implicaría también redefiniciones teóricas así como del desarrollo de los procesos y las prácticas docentes. Pero un primer paso, antes de abordar los retos del aprendizaje permanente en el ámbito universitario, es analizar lo que significa e implica el aprendizaje a lo largo de la vida.

Para ello se va a realizar, a continuación, un análisis detallado de este ámbito desde los planteamientos de la Unión Europea.

2. HACIA UN ESPACIO EUROPEO DEL APRENDIZAJE PERMANENTE

Una de las contribuciones de la Comisión de las Comunidades Europeas al Consejo Europeo de Barcelona, en el que se priorizó el tema del empleo, fue la Comunicación "Hacer realidad un espacio europeo del aprendizaje permanente", y es que, como se indicó en anteriores Consejos, la formación permanente es un objetivo prioritario para lograr más empleo y de mayor calidad. Y en esta cuestión el papel de la educación superior es fundamental pues, como se proclamó en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI (UNESCO, 1998):

“En su calidad de fuente permanente de formación, perfeccionamiento y reciclaje profesionales, las instituciones de educación superior deberían tomar en consideración sistemáticamente las tendencias que se dan en el mundo laboral y en los sectores científicos, tecnológicos y económicos. [...] En el marco de su función prospectiva, las instituciones de educación superior podrían contribuir a fomentar la creación de empleos”.

La preocupación que se subraya desde estos organismos no es sino la manifestación de una carencia detectada y evaluada desde hace ya algunos años. En el contexto europeo, los datos muestran que en el año 2014 sólo el 10,7% de la población entre 25 y 64 años había participado en algún curso de formación (Eurostat, 2015).

Pero el aprendizaje permanente no debe ser asociado exclusivamente al ámbito laboral. El concepto se ha ampliado también a otras áreas, incluyendo cuatro objetivos, amplios y complementarios entre sí: *realización personal, ciudadanía activa, integración social y empleabilidad y adaptabilidad*. En concreto, la definición que se adopta en el Memorándum sobre el aprendizaje permanente es la siguiente:

"Toda actividad de aprendizaje realizada a lo largo de la vida con el objetivo de mejorar los conocimientos, las competencias y las aptitudes con una perspectiva personal, cívica, social o relacionada con el empleo".

El importante avance desarrollado en torno a la concepción del aprendizaje permanente, además de la definición de objetivos concretos, principios y estrategias (ver gráfico 1), responde a la decisión e impulso que desde el Consejo Europeo de Feira (19 y 20 de junio de 2000), y aún antes (el 23 de octubre de 1995 el Parlamento Europeo y el Consejo declararon 1996 como el "Año Europeo de la Educación y de la Formación Permanentes"), se ha dado al aprendizaje permanente. Impulsos motivados, entre otros, por las consecuencias de la globalización, el cambio demográfico, la tecnología digital y el deterioro del medio ambiente. La dimensión que están adquiriendo los cambios económicos y sociales plantea a la Unión Europea múltiples y diversos retos que requieren el desarrollo de medidas urgentes desde el ámbito educativo.

Como ya afirmábamos anteriormente (Belando-Montoro, 2002), esta concepción del aprendizaje permanente abarca todas las experiencias de aprendizaje, ya sea formal, no formal o informal, que se tiene a lo largo de la vida del individuo. Y se apoya en tres principios fundamentales que aluden al papel central del alumno, a la igualdad de oportunidades (aquí se subraya la importancia de la accesibilidad) y a la alta calidad y pertinencia, pues sólo así se alcanza la plena rentabilidad de las inversiones de tiempo y dinero en el aprendizaje. En relación con las estrategias coherentes y globales de aprendizaje permanente, ya presentes en la mitad de los Estados miembros, en la Comunicación se subraya una conclusión de la consulta a escala europea, llevada a cabo en relación con el Memorándum sobre el aprendizaje permanente. Y ésta es "la de que los Estados miembros deben

transformar radicalmente los sistemas de aprendizaje, incluida la educación inicial, para poner al alcance de todos, de forma permanente, oportunidades de aprendizaje de calidad". Y aquí se incluye una orientación más abierta y flexible de los contextos de aprendizaje formal, para adaptar los currículos a las necesidades e intereses del alumnado.

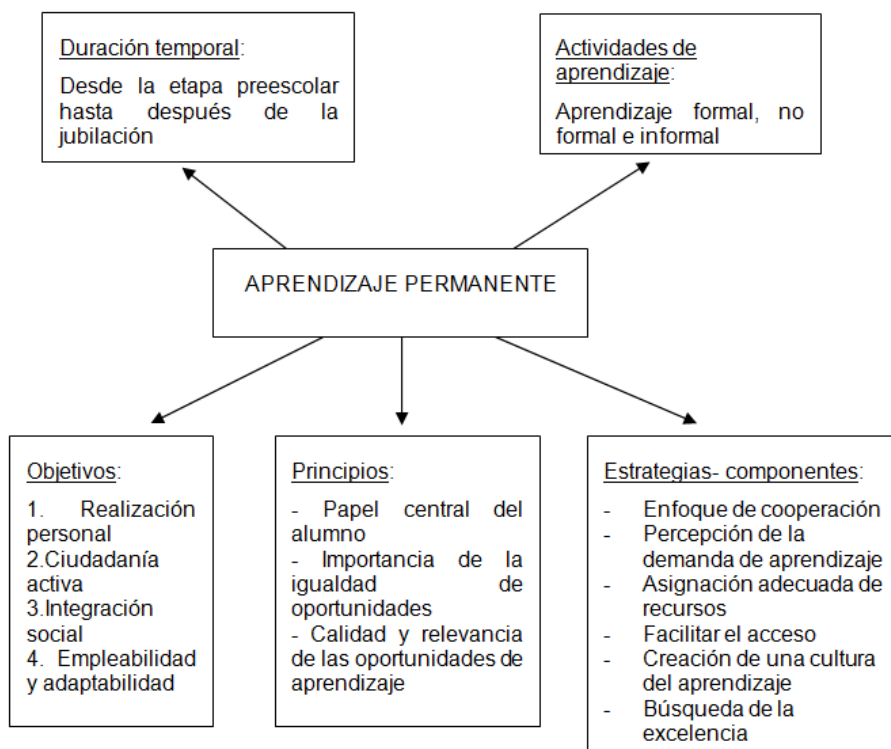


Gráfico 1. Elementos que caracterizan el aprendizaje permanente.

Fuente: Gráfico elaborado a partir de la descripción desarrollada sobre aprendizaje permanente en la Comunicación de la Comisión Europea "Hacer realidad un espacio europeo del aprendizaje permanente" (C.C.E., 2001).

Pero, evidentemente, y como refleja el primer componente de las estrategias, es importante la cooperación de todos los agentes educativos a escala europea, a través de los gobiernos, los interlocutores sociales y las cooperaciones locales, incluyendo en éstas a las escuelas, universidades, empresas, centros de investigación y servicios de información, orientación y asesoramiento. Ahora bien, uno de los primeros pasos a dar cuando se plantea una intervención educativa es

investigar y analizar las necesidades de aprendizaje del grupo sobre el que se pretende realizar la acción educativa, y para ello se habrá de atender a las siguientes cuestiones: competencias básicas (alfabetización, aritmética elemental, tecnologías de la información y la comunicación -TIC-, etc.); mediadores de aprendizaje (profesores, formadores, educadores de adultos y profesionales de la orientación), ya que también ellos precisan adaptarse; necesidades de los empresarios en general, así como las necesidades particulares de las PYME; intereses del alumnado y alumnos potenciales (a través de encuestas, evaluaciones, sondeos, etc.); y las implicaciones de la sociedad del conocimiento en las necesidades del alumnado y en los mercados laborales.

Para el desarrollo de las diferentes estrategias y, en definitiva, para hacer posible el aprendizaje permanente en todo el espacio europeo, se precisa un aumento de la inversión, tanto pública como privada, y que los recursos tengan una adecuada distribución en los tres sectores educativos: formal, no formal e informal (Belando-Montoro, 2002).

Si bien una de las propuestas que aparece en diferentes momentos de la Comunicación es la de la accesibilidad, especialmente si se pretende evitar las desigualdades y la exclusión social. El esfuerzo de aumentar el número y la calidad de la oferta educativa no resulta realmente rentable si ésta no es accesible a todos los ciudadanos europeos. Este componente no sólo se refiere a la eliminación de barreras sociales o geográficas, sino también incluye la necesidad de considerar el aprendizaje no formal e informal a la hora de establecer los requisitos de ingreso, progreso y reconocimiento en el sector formal. Además, y teniendo en cuenta la complejidad cada vez mayor de los sistemas educativos, se reconoce la importancia de los servicios de información, orientación y asesoramiento.

Quizá uno de los componentes de las estrategias más atractivos para un educador es la que alude a la creación de una cultura del aprendizaje, y que incluye la motivación y la participación de todos los implicados en el proceso educativo. Para ellos se precisan una serie de tareas: a) valorar y recompensar el aprendizaje; b) promover una percepción más positiva del aprendizaje y aumentar la sensibilización ante los derechos y beneficios que otorga el hecho de aprender; c) utilizar adecuadamente los fondos específicos y las actividades de promoción; d) promover el papel de los proveedores de información, orientación y asesoramiento; e) dar facilidades para que las empresas se conviertan en organizaciones de aprendizaje; y f) estimular a los proveedores de servicios

públicos, a los grupos de carácter voluntario y comunitario, a los empresarios y a los sindicatos a desarrollar y promover oportunidades de aprendizaje.

Por último, otro de los componentes que, junto al anterior, y al que se refiere al trabajo en cooperación, persigue la coherencia de las estrategias es el de la búsqueda de la excelencia. Esta se refiere tanto a la calidad de la propia experiencia de aprendizaje como de los procedimientos de decisión y aplicación, y de los servicios asociados con el aprendizaje. Para ello se establecerán procesos de seguimiento, revisión y evaluación en los que las estrategias se analizarán con base a criterios de globalidad y coherencia.

Retomando el tema de los objetivos, si los que se definen como propios del aprendizaje permanente amplían la anterior concepción de éste (en el Memorándum sobre el aprendizaje permanente) aludiendo a dimensiones personales, cívicas y sociales, en otro lugar de la Comunicación se reafirma el apoyo a esta nueva definición al concretar los dos objetivos del espacio europeo del aprendizaje permanente. En ellos quedan reflejadas las distintas áreas que conforman la nueva estructura del aprendizaje permanente:

- **1er. Objetivo:** Capacitar a los ciudadanos para que puedan hacer frente a los retos de la sociedad del conocimiento, moviéndose libremente entre entornos de aprendizaje, empleos, regiones y países distintos con el fin de aprender.
- **2º Objetivo:** Cumplir las metas y ambiciones de prosperidad, integración, tolerancia y democratización que tienen la Unión Europea y los países candidatos.

El logro de estas intenciones requiere una actuación concertada con arreglo a prioridades de común acuerdo. Prioridades asociadas a los seis mensajes clave que constituían el núcleo del Memorándum sobre el aprendizaje permanente y en los que se basó una consulta a escala europea. En ella se consultó a los interlocutores sociales, al Parlamento Europeo, al Consejo de Europa, la OCDE y la UNESCO, entre otros. Las prioridades de actuación son las que se enumeran en la Tabla 1 (Belando-Montoro, 2002):

PRIORIDADES DE ACTUACIÓN	COMPONENTES DE LAS ESTRATEGIAS
1. Valorización del aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de una cultura del aprendizaje. - Facilitar el acceso a las oportunidades de aprendizaje. - Búsqueda de la excelencia.
2. Información, orientación y asesoramiento.	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar el acceso a las oportunidades de aprendizaje. - Creación de una cultura del aprendizaje. - Trabajar en cooperación.
3. Invertir tiempo y dinero en el aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> - Asignación adecuada de recursos. - Facilitar el acceso a las oportunidades de aprendizaje. - Búsqueda de la excelencia.
4. Acercar las oportunidades de aprendizaje a los alumnos.	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de una cultura del aprendizaje. - Trabajar en cooperación. - Percepción de la demanda de aprendizaje.
5. Competencias básicas.	<ul style="list-style-type: none"> - Percepción de la demanda de aprendizaje. - Creación de una cultura del aprendizaje. - Facilitar el acceso a las oportunidades de aprendizaje.
6. Pedagogía innovadora.	<ul style="list-style-type: none"> - Percepción de la demanda de aprendizaje. - Trabajar en cooperación. - Búsqueda de la excelencia.

*Tabla 1: vinculación de las prioridades de actuación a los componentes de las estrategias.
Fuente: Tabla de elaboración propia a partir de la asociación realizada por la Comisión de las Comunidades Europeas en la Comunicación "Hacer realidad un espacio europeo del aprendizaje permanente" (C.C.E., 2001).*

2.1 Valorización del aprendizaje.

Se hace una especial referencia al aprendizaje no formal e informal como pasos fundamentales hacia el espacio europeo del aprendizaje permanente, de ahí que se propicie el desarrollo de métodos, sistemas y normas para la identificación, la evaluación y el reconocimiento de la enseñanza no formal e informal, además de la creación de nuevos instrumentos a escala europea para apoyar la valoración de todas las formas de aprendizaje. Entre éstos destaca el modelo de currículum vitae europeo promocionado por el Consejo Europeo de Lisboa y que fue presentado en el mes de marzo de 2001. Es el denominado *Europass* (<https://europass.cedefop.europa.eu/es/home>). En este modelo de currículum se incluyen tantos los conocimientos y capacidades adquiridas a través del aprendizaje formal, como los obtenidos mediante la educación no formal e informal. Así, además de los datos personales, y los referidos a experiencia laboral, y educación y formación, hay un amplio epígrafe dedicado a las capacidades y competencias personales, el cual se desglosa en los siguientes apartados: lengua materna, otros idiomas, capacidades y competencias sociales, capacidades y competencias organizativas, capacidades y competencias técnicas,

capacidades y competencias artísticas, otras capacidades y competencias, y permiso(s) de conducción. En diciembre de 2012 se lanzó el nuevo *Europass CV*, con algunas mejoras y nuevos epígrafes (página web personal, mensajería instantánea y certificados de lenguas).

También se alude en la Comunicación "Hacer realidad un espacio europeo del aprendizaje permanente" (C.C.E., 2001) a la necesidad de diseñar instrumentos que permitan valorar los diplomas y certificados formales. Y paralelamente habría que desarrollar normas mínimas de calidad para la educación y la formación.

2.2. Información, orientación y asesoramiento.

Como comentábamos anteriormente, los sistemas de información, orientación y asesoramiento contribuyen a facilitar el acceso al aprendizaje y, consecuentemente, fomentan la igualdad de oportunidades. Además, tienen un importante papel en la motivación de alumnos potenciales. Entre las actuaciones previstas por la Comisión Europea para reforzar estos servicios, destacamos la creación de un portal en Internet en el que se ofrecerá información sobre aprendizaje permanente en los Estados miembros y países candidatos.

Hay que subrayar, a este respecto, el Programa de Aprendizaje Permanente (2007-2013), cuyas actividades continúan en la actualidad bajo el Programa Erasmus + (2014-2020).

El Programa de Aprendizaje Permanente fue establecido en 2006 por la Decisión nº 1720/2006/CE del Parlamento Europeo y del Consejo con el objetivo de desarrollar y reforzar los intercambios, la cooperación y la movilidad, para que los sistemas de educación y formación se conviertan en una referencia de calidad mundial con arreglo a la estrategia de Lisboa. Y uno de sus objetivos específicos fue apoyar la realización de un espacio europeo del aprendizaje permanente (Ver figura 1).



Figura 1. Web del programa de aprendizaje permanente. Fuente: http://ec.europa.eu/education/tools/llp_en.htm

El nuevo programa Erasmus + se enmarca en la estrategia Europa 2020, en la estrategia Educación y Formación 2020 y en la estrategia *Rethinking Education* y engloba todas las iniciativas de educación, formación, juventud y deporte. Además, abarca todos los niveles educativos (Ver figura 2).



Figura 2: web del programa ERASMUS +. Fuente: http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/index_es.htm

2.3. Invertir tiempo y dinero en el aprendizaje.

Esta actuación, directamente relacionada con el componente "Asignación adecuada de recursos" subraya, una vez más, que se precisa un aumento de los niveles de inversión, pública y privada, para el logro de la sociedad del conocimiento y del objetivo estratégico marcado en el Consejo de Lisboa. Y en el marco de la consulta realizada, se prioriza la inversión en tres grupos concretos: a) la enseñanza preescolar, entendiendo que en ella se pueden establecer bases sólidas para el futuro educativo de la persona y disminuir, de este modo, desigualdades posteriores; b) profesores, formadores y otros mediadores de aprendizaje, pues deben estar preparados para afrontar todos los cambios que van a afectar a su competencia profesional; y c) ciudadanos de edad avanzada, incluidos los trabajadores de más edad, de modo que tengan la oportunidad de participar más activamente en la sociedad y en el mercado de trabajo, donde

pueden transmitir la experiencia de su práctica a los trabajadores noveles. También se hace hincapié en otros dos aspectos: el desarrollo de centros de aprendizaje locales y de oportunidades de aprendizaje en el trabajo.

Por lo que se refiere al tiempo, se sugiere que cada empleado podría dedicar 35 horas anuales en la participación en actividades de aprendizaje.

2.4. Acercar las oportunidades de aprendizaje a los alumnos.

Se pone el acento en las oportunidades de aprendizaje no formal e informal a nivel local, en concreto, se alude a la importancia del aprendizaje en el lugar del trabajo, la educación de adultos y la ofrecida por los grupos de voluntariado. Y se indica que se debe propiciar un equilibrio para lograr los cuatro objetivos del aprendizaje permanente.

Una de las acciones propuestas desde este punto se dirige, por tanto, a "estimular y apoyar a las comunidades, ciudades y regiones de aprendizaje y crear centros locales de aprendizaje". La segunda acción se centra en el desarrollo del aprendizaje en el lugar de trabajo, y se hace un especial énfasis en las necesidades y circunstancias específicas de las PYME. Y es para ello de suma importancia, y aún más cuando se persigue el pleno empleo, y con ello aumentar el índice de actividad laboral de las mujeres, facilitar medios y recursos para conciliar la vida profesional y la vida familiar, especialmente en el caso de que haya niños o personas mayores dependientes. Sólo así se consigue garantizar la igualdad de oportunidades y el acceso al aprendizaje de todos los trabajadores.

2.5. Competencias básicas.

De nuevo se enfatiza, en esta Comunicación de la Comisión, la importancia de la escolaridad obligatoria como sector base del aprendizaje permanente y en el que se adquieren las competencias básicas, pero también se considera la necesidad de un aprendizaje compensatorio para todos aquellos adultos que salgan de la escuela sin el nivel suficiente en torno a las competencias básicas. Se recuerda en este punto que en la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, firmada el 7 de diciembre de 2000 en Niza, se reconoce el derecho a recibir gratuitamente la enseñanza obligatoria, y el acceso a la formación profesional y permanente (art. 14).

Por lo que respecta a la concreción de las competencias básicas, además de la alfabetización y el cálculo, también se incluye aprender a aprender, y las nuevas competencias que en el Consejo Europeo de Lisboa se definieron: cualificaciones en materia de tecnologías de la información, idiomas extranjeros, cultura tecnológica, espíritu empresarial y competencias sociales. A través de ellas los ciudadanos europeos podrán seguir desarrollando otros procesos de aprendizaje, y lograr así los objetivos del aprendizaje permanente y ser capaces de afrontar con éxito los retos de la sociedad del conocimiento.

2.6. Pedagogía innovadora.

Son tres las ideas que destacamos en este punto. La primera de ellas se refiere al impulso que debe realizarse sobre el proceso de "aprender a aprender", y es que las respuestas que se obtuvieron en la consulta acentuaron el paso de "conocimientos" a "aptitudes" y de enseñar a aprender, situando al alumno en el centro de todo el proceso educativo. La segunda es la que indica la pertinencia de que los centros de enseñanza superior y de investigación inicien o incrementen la investigación y la formación en materia de aprendizaje permanente. Y en tercer lugar, una referencia específica a la educación de adultos, en concreto a la denominada formación formal de los profesores de este sector, sobre lo que se informa que todavía no es un requisito en todos los Estados miembros y que, con carácter general, sería menester mejorar la calidad de la misma.

3 ALGUNAS IMPLICACIONES PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO

Desde la Comunicación "Hacer realidad un espacio europeo del aprendizaje permanente" (Comisión de las Comunidades Europeas, 2001) se pone el acento en "la formación, contratación y actualización de profesores y formadores para el desarrollo de la educación permanente". Formar al profesorado para la educación permanente requiere, como se ha señalado anteriormente, que el propio profesorado esté inmerso en procesos de actualización de sus conocimientos y competencias, en procesos de aprendizaje permanente, pues sólo así podrá desarrollar una enseñanza de calidad y motivar a sus estudiantes para que participen, asimismo, en procesos de formación a lo largo de su vida.

Otra de las prioridades de actuación establecidas en dicho documento es la Pedagogía innovadora. Esta está asociada al tercer mensaje clave del Memorándum sobre el aprendizaje permanente, que hacía referencia a la innovación en la enseñanza y el aprendizaje. Se incluye en este objetivo, -que alude a una innovación en ambos documentos-, a la necesidad de desarrollar la investigación y la formación en materia de aprendizaje permanente en los centros de enseñanza superior y de investigación. La clara alusión en este punto a nuestra responsabilidad profesional como profesores universitarios debe exigirnos una mayor atención al tema del aprendizaje permanente. Tal es la prioridad dada a nuestro papel en ello, que en la consulta realizada en relación con el Memorándum sobre el aprendizaje permanente, al tratar la cuestión del aumento de inversión en el aprendizaje, se priorizó la inversión en tres grupos concretos, y uno de ellos era el de los profesores y otros mediadores de aprendizaje. En este sentido, sólo nos queda proponer procesos de reflexión y análisis que nos lleven a tomar iniciativas concretas. Las necesidades y los elementos fundamentales sobre los que deben versar nuestras actuaciones podrían ser los que se proponen a continuación, si bien esta es una propuesta abierta a modificaciones y sugerencias de ampliación:

- Beneficios del aprendizaje permanente
- Necesidad del aprendizaje permanente
- Estrategias de educación permanente
- Formación en el trabajo
- El aprendizaje permanente en los grupos de carácter voluntario y comunitario
- Experiencias de aprendizaje permanente y educación informal
- El aprendizaje permanente en la educación formal
- El aprendizaje permanente a través de la educación no formal

Por último, y atendiendo a uno de los retos más importantes de la sociedad global en la que vivimos, no podemos dejar de hacer alusión al inmenso potencial que el desarrollo de las TIC supone para el aprendizaje a lo largo de la vida. En el estudio que realizamos (Belando-Montoro, 2014) sobre la imprescindible formación del profesorado universitario en torno a esta cuestión, señalábamos las siguientes necesidades:

“Se reclama nuevos espacios de aprendizaje, la adaptación de nuevas funciones profesionales en el profesorado y nuevas formas de trabajo para el estudiante universitario. Ahora bien, no se trata de introducir medios novedosos y cada vez más sofisticados, es necesario una reflexión pedagógica sobre cómo los nuevos recursos pueden beneficiar al proceso de enseñanza-aprendizaje, qué habilidades son necesarias en el profesorado, cómo adaptar el currículum y cómo afecta al proceso de evaluación, y todo ello atendiendo a las continuas y cambiantes demandas de la sociedad y del mercado laboral”. (Belando-Montoro, 2014, 4).

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Belando-Montoro, M.R. (2002). Educación permanente y educación social. La formación del profesorado en el marco de la Unión Europea. En Ortega Esteban, J. (Coord.). *Nuevos retos de la pedagogía social: la formación del profesorado* (pp. 30-38). Salamanca: Sociedad Ibérica de Pedagogía Social.

Belando-Montoro, M.R. (2014). Formación permanente del profesorado. Algunos recursos TIC para la docencia universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 65 (1). Recuperado de <https://goo.gl/rH0b65>

Comisión de las Comunidades Europeas. (2000). *Memorándum sobre el aprendizaje permanente*. Bruselas. SEC (2000)1832.

Comisión de las Comunidades Europeas. (2001). *Hacer realidad un espacio europeo del aprendizaje permanente*. Bruselas. COM (2001) 678final. Recuperado de <https://goo.gl/WFfMV5>

Consejo de la Unión Europea (2002). *Resolución del Consejo de 27 de junio de 2002 sobre la educación permanente*. Bruselas. C 163/01. Recuperado de <https://goo.gl/bHrku1>

Consejo de la Unión Europea. (2011). *Conclusiones del Consejo sobre la modernización de la enseñanza superior*. C 372/09. Recuperado de <https://goo.gl/zRT7pK>

CONSEJO EUROPEO (2000). *Conclusiones de la Presidencia. Consejo Europeo de Santa María da Feira, 19 y 20 de junio de 2000*.

CONSEJO EUROPEO (2002). *Conclusiones de la Presidencia. Consejo Europeo de Barcelona, 15 y 16 de marzo de 2002*. SN100/02.

EUROPEAN COMMISSION/EACEA/EURYDICE (2014). *Modernisation of Higher Education in Europe: Access, Retention and Employability 2014*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EUROPEAN COMMISSION/EACEA/EURYDICE (2015). *The European Higher Education Area in 2015: Bologna Process Implementation Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EUROSTAT (2015). *Lifelong learning statistics*. Recuperado de <https://goo.gl/ISZzU9>

PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA (2006). Decisión nº 1720/2006/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de noviembre de 2006 por la que se establece un programa de acción en el ámbito del aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea* L327/45-68.

UNESCO (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: visión y acción*. Recuperado de <https://goo.gl/BtzjVZ>

NUEVOS RETOS PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES: EL PROFESOR COMO INVESTIGADOR DE SU PROPIA PRÁCTICA

Emilio José Delgado Algarra¹ e Isabel López Cobo²

¹Universidad Loyola Andalucía, edelgado@uloyola.es

²Universidad Loyola Andalucía, ilopez@uloyola.es

1. RESUMEN

En un contexto sociopolítico marcado por la desconfianza en las democracias formales de occidente, la crisis económica, humanitaria e identitaria, y la amenaza terrorista, desde la escuela y desde la didáctica de las Ciencias Sociales, emerge con más fuerza que nunca la necesidad de construir una escuela que mire de frente al mundo que le rodea y que actúe como motor de transformación de la realidad. En este capítulo se revisan algunas de las claves de la educación ciudadana destinada a construir desde la escuela una ciudadanía orientada a la justicia. Los estudiantes deben desarrollar las herramientas necesarias para poder cuestionar estructura que reproducen las injusticias a lo largo del tiempo. Para ello, resulta imprescindible la existencia de un compromiso institucional que surja de la iniciativa de docentes comprometidos tanto con las problemáticas que van de lo local a lo global como con su propia práctica. De este modo, desde el enfoque de un paradigma sociocrítico que sustente los procesos de investigación acción, nuestro planteamiento educativo se posiciona a favor de la promoción de una participación ciudadana activa. Igualmente, el profesor de Ciencias Sociales, Geografía e Historia que asume el reto de investigar sobre su propia práctica es representado como profesional sistemático, crítico y reflexivo, comprometido con su entorno social y con su actividad profesional. Así pues, el profesor de Ciencias Sociales, Geografía e Historia del siglo XXI no se conforma con ser un mero espectador de la realidad y un reproductor acrítico de contenido científico; el nuevo profesional de la educación está abierto a panificar, actuar, observar y reflexionar sobre los cambios de su práctica profesional de cara a optimizar procesos de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: didáctica de las Ciencias Sociales; identidad; ciudadanía; compromiso docente; investigación acción

2. CONTEXTO SOCIOPOLÍTICO E IDENTIDAD CIUDADANA

Nos encontramos ante una coyuntura sociopolítica e histórica en la que tanto las estructuras supranacionales europeas como el propio modelo de democracia formal de los países occidentales se encuentran en crisis. Así pues, a las presiones socio-laborales asociadas a las crisis económicas de occidente (Storm y Naastepad, 2015), las crisis humanitarias o la amenaza del terrorismo, se suma el descontento manifiesto de una buena parte de la ciudadanía que exige recuperar unos derechos que, por diversos motivos, han sido mermados.

La inmigración, por su parte, por contacto con personas del país receptor, en algunos casos, está llevando a la construcción de identidades híbridas que en ocasiones han generado “verdaderas guerras culturales” (Carretero, 2007). Eso se debe a que, como indica López Facal (2006), los ciudadanos suelen compatibilizar diferentes identidades que abarcan desde lo local hasta lo transnacional y que, en ocasiones, son conflictivas entre sí:

- Identidades generadas en ámbitos de socialización próximos: familias, grupos profesionales, etc.
- Identidades que derivan de opciones ideológicas: identidades políticas o religiosas.
- Identidades lingüísticas
- Identidades étnico-culturales

Tras repasar algunas de las principales dificultades a las que se enfrenta tanto la sociedad occidental como la escuela en la actualidad y tras hacer un breve repaso al conflicto identitario, efectuaremos una revisión del fracaso que supuso el intento de construir una ciudadanía europea. Esto se debe a que, en líneas generales, el principal obstáculo de la Unión Europea para la construcción de una identidad comunitaria fuerte y consolidada ha sido y es la extrema diversidad existente entre los Estados miembros.

2.1 Identidad europea, conflicto y educación ciudadana

Desde nuestro planteamiento de escuela comprometida con la realidad social, destacamos las siguientes palabras de Carretero, "(...) Los significados en pugna son nada menos que la imagen colectiva de la sociedad, del pasado común, del proyecto futuro. La escuela y la historia vuelven a ser arena de tales luchas en momentos en que las identidades nacionales entran en crisis, y cuando el concepto de Historia única se confronta con el de memorias múltiples" (2007, p. 20). Y es que negar la importancia de aspectos como la memoria histórica o la identidad supone un obstáculo a la hora de potenciar el cambio social desde la escuela. Así pues, como caso concreto, debemos situarnos en el contexto emergente del Tratado Constitucional. En este sentido, la negativa reflejada en los resultados del referéndum del 29 de mayo de 2005 en Francia (54,87% de rechazo) y la negativa mostrada por los electores de los Países Bajos (61,6 % de rechazo) generaron una crisis institucional que debilitó el proceso de construcción de una Constitución comunitaria y, en consecuencia, de ciudadanía europea. Así pues, el conflicto entre las directrices de la Unión Europea en cuestiones de identidad comunitaria (dada la diversidad de identidades) ha motivado la normativización en muchos países de una asignatura escolar dedicada expresamente a la Educación Cívica o Ciudadana, lo que en ningún caso entra en conflicto con la formación ciudadana que se construye a través de la enseñanza de las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia.

En otras palabras, la diversidad de identidades ha llevado a que cada estado miembro desarrolle una educación ciudadana adaptada a las características de su contexto más inmediato (Sánchez Agustí, 2011). Sin embargo, esta potenciación de la formación ciudadana en las escuelas de los países miembros ha encontrado grupos de oposición tanto en las corrientes conservadoras y liberales como en los grupos antiglobalización (figura 1). Mientras los primeros conciben la ciudadanía desde un punto de vista reduccionista, los segundos mantienen que lo local debe prevalecer sobre lo global, debido a que, en última instancia, los cambios locales van a determinar los cambios globales. Para comprender el conflicto, debemos tener en cuenta que las identidades permiten a un ciudadano poner en marcha una serie de elementos afectivos que se encuentran vinculados con referentes simbólicos que, en caso de ser compartidos, pueden llevar a convertir a un desconocido en parte de su comunidad. Sin embargo, cuando esos referentes no son compartidos, es muy difícil crear unos lazos comunitarios intensos. En estos casos, desde la enseñanza de las Ciencias Sociales, es necesario educar para una ciudadanía que reconozca una diversidad que va más allá del tradicional concepto de ciudadanía basado en el estado-nación.

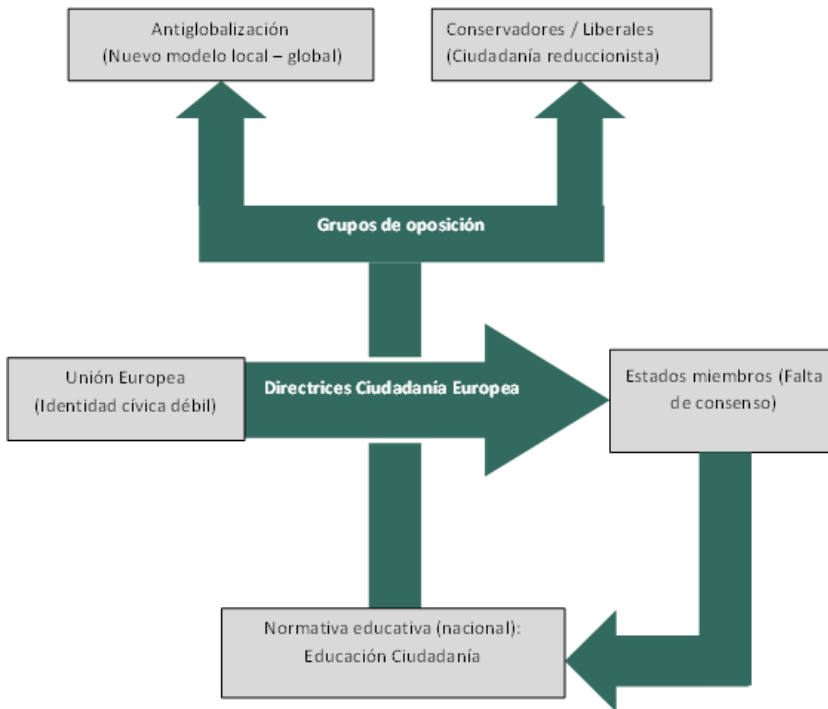


Figura nº 1: Conflictos de la Educación para la Ciudadanía en un contexto globalizado (extraído de Delgado Algarra, 2014, p.89)

Por otro lado, dadas las problemáticas sociales emergentes, resulta imprescindible educar para una ciudadanía orientada a la justicia (Westheimer y Kahne, 2004; Pagés y Santisteban, 2008); es decir, educar para una ciudadanía capaz de cuestionar y de catalizar el cambio en unas estructuras presuntamente inamovibles y que reproducen las injusticias a lo largo del tiempo.

3. DESARROLLO PROFESIONAL DEL PROFESORADO DE CIENCIAS SOCIALES

Desde los años 70 aparecen programas de investigación que intentan establecer relaciones entre el conocimiento del profesor y el aprendizaje del alumno. Igualmente, el interés por el conocimiento del docente se ha desarrollado en gran medida mediante una línea investigadora centrada en el pensamiento del profesor, un profesor que planifica, piensa y toma decisiones (Ávila y Estepa, 1997).

Así pues, nuestras experiencias previas y nuestro conocimiento determinan nuestra representación del mundo, entendiéndose el conocimiento profesional como un fenómeno dinámico que se construye en interacción con el alumnado.

El desarrollo profesional del docente depende en gran parte de la evolución de las concepciones y la coherencia entre el discurso verbalizado y la puesta en acción; sin embargo, cabe matizar, que uno de los grandes problemas a los que se enfrenta la educación son las grandes diferencias existentes entre el currículum explícito y el oculto. Desde un planteamiento sociocrítico dirigido a la mejora educativa y al cambio social, entendemos el concepto de desarrollo profesional como un proceso vinculado con reflexión en la práctica y con la identidad profesional. Partiendo de esta última idea, no podemos obviar que los factores ideológicos y experienciales pueden condicionar el modelo de ciudadanía que se va a construir en el aula.

El profesorado debe ser reflexivo y debe asegurar esa actitud en su alumnado de cara a formar ciudadanos activos y comprometidos; no obstante, Tutiaux-Guillon (2003) analizó una serie de investigaciones cuyos resultados pusieron de manifiesto que el deseo del profesorado en formar alumnos en actitudes democráticas en muchas ocasiones choca con una práctica docente que no favorece el desarrollo de dicha competencia. Por su parte, Bernard Trafford (2008), mediante una investigación extensiva realizada en el Reino Unido, demuestra que, pese a los avances en educación ciudadana y la importancia otorgada a la memoria en la enseñanza de la Historia desde la Unión Europea, la escuela democrática supone a día de hoy un modelo minoritario. Así pues, Daniel Schugurensky (2009) afirma que la democracia participativa, entendida como un proceso de deliberación y toma de decisiones, requiere la participación ciudadana; sin embargo, para construir una ciudadanía activa, democrática, reflexiva y responsable es necesario que el profesorado de Ciencias Sociales ponga en marcha una didáctica de corte crítico y que apueste firmemente por una educación para la acción democrática (ver figura 2).

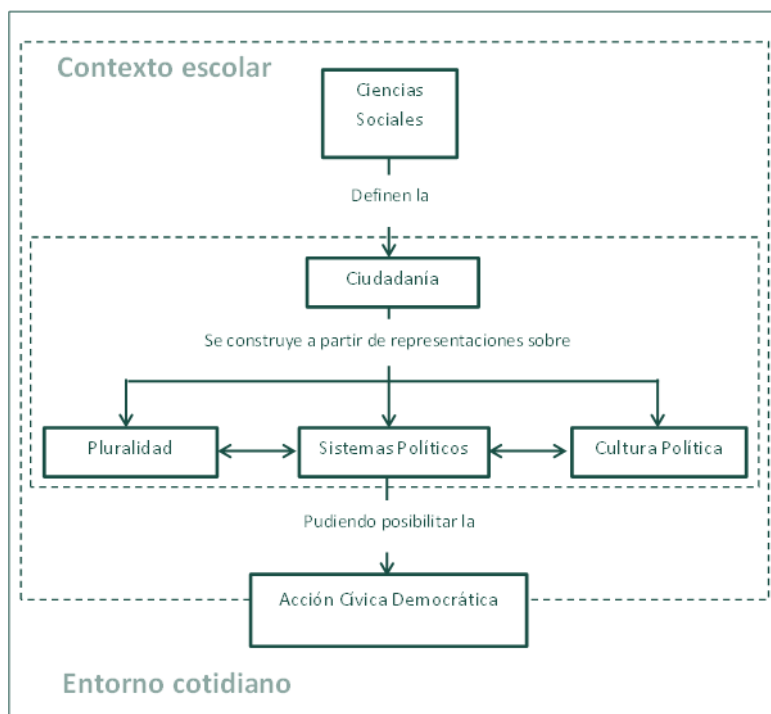


Figura nº 2: Propuesta para una educación democrática de la ciudadanía. Reelaboración propia a partir de Santisteban y Pagés (2007)

4. TRANSFORMACIÓN DE LA REALIDAD SOCIAL: EL PARADIGMA SOCIOCRÍTICO

Como afirma Machado (2010), un paradigma es todo aquello que comparte una comunidad científica en la cual sus miembros son reconocidos entre ellos y por el resto de la sociedad como tales; llevándoles a adoptar posiciones predominantes en el desarrollo científico. Al mismo tiempo, Fujita (2014) afirma que cuando una persona lleva a cabo un juicio crítico, éste puede traducirse en acciones dirigidas al cambio social, cambio que se vincula directamente con el paradigma sociocrítico.

De este modo, dentro del paradigma sociocrítico, se busca una emancipación del profesional investigador a través de una acción crítica dentro de procesos investigativos dirigidos al cambio como puede ser el caso de la investigación

acción (Evans, 2010). Por su parte, la investigación acción participativa se basa en la reflexión docente, en su compromiso y en su apertura al cambio profesional, asegurando la implicación de todos los participantes con el apoyo de una acción investigativa que se sustenta en el paradigma antes mencionado.

Tomando como bases tanto dicho paradigma como nuestra apuesta por la educación democrática, resulta imprescindible recoger la propuesta de Levesque (2008), quien indica que la acción del profesor de Ciencias Sociales, Geografía e Historia puede contribuir a la construcción de una ciudadanía democrática al menos en cuatro formas: estudio de las instituciones políticas, análisis históricos comparativos, comparaciones de acontecimientos actuales con el pasado y desarrollo de hábitos vinculados al pensamiento democrático.

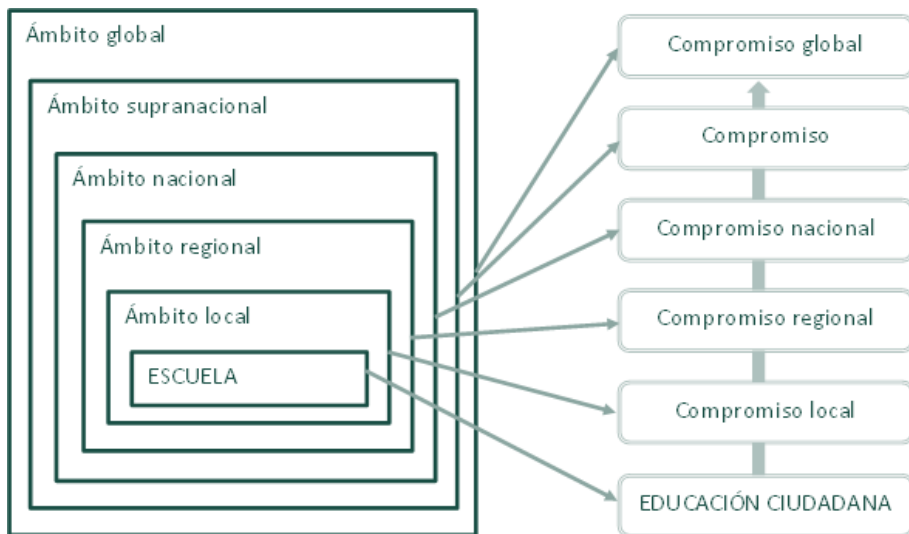


Figura nº 3: Escuela y educación ciudadana: ámbitos de acción y compromiso desde lo local a lo global. Reelaboración propia a partir de Delgado Algarra (2014)

En cuanto a los diferentes ámbitos o contextos y sus respectivos modelos de compromiso, estos pueden verse reflejados en la figura 3. En ella queda constancia de la importancia que tiene la escuela y la educación ciudadana (uno de los ejes vertebradores de la enseñanza de las Ciencias Sociales) de cara a construir un compromiso que va desde lo local hacia lo global, pasando por los

ámbitos regional, nacional y supranacional. En otras palabras, la educación para una ciudadanía democrática orientada a la justicia y que tiene como anhelo la transformación de la realidad se inicia desde las etapas de Educación Infantil y Educación Primaria para continuar y extenderse geográficamente hasta lo global en la etapa de Educación Secundaria, siguiendo la lógica didáctica que va de lo cercano a lo lejano. Este planteamiento choca diametralmente con modelos docentes convencionales centrados en la dosificación de contenidos y la desatención del pensamiento crítico del estudiante. Sin embargo, desde la óptica de la imparcialidad comprometida recuperada por López Facal (2011), entendemos que para potenciar la capacidad crítica de los estudiantes, el profesor debe mostrarse como un profesional crítico y comprometido con las temáticas de investigación escolar y, a su vez, debe tener la capacidad de ser investigador reflexivo de su propia práctica. Esto se debe a que es imposible catalizar la transformación de la realidad sin generar cambios en los procesos y estructuras escolares, cambios que empiezan en la propia acción docente.

5. COMPROMISO DOCENTE CON SU PROPIA PRÁCTICA: LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN PARTICIPATIVA

El compromiso con la realidad social va más allá de cambiar los objetivos o la selección de contenidos. Como afirma Elisa Navarro (2012), debe cambiar la cultura escolar, entendida como esfera pública, la del profesorado, entendida como mediador, y la del alumnado, entendido como protagonistas de los cambios. Igualmente, y de manera convergente a nuestro planteamiento, dicha autora entiende que la educación ciudadana desarrollada a través de la enseñanza de una Historia del presente, debe realizarse en torno a problemas relevantes que posibiliten la construcción de una conciencia Histórica. Esto es, el profesorado de Ciencias Sociales debe asegurar una democracia deliberativa y participativa acorde con la realidad de los jóvenes, por encima de los datos aislados y de la simple transmisión de contenidos (De Alba, 2007, Soberano y Torres, 2010).

En esencia, resulta necesario desarrollar una práctica docente vinculada a las necesidades de los estudiantes (Komuro y Nishikawa, 2009; Estepa y Delgado-Algarra, 2014); sin embargo, como indican García Pérez y De Alba (2009), existe una tradición disciplinar predominante que diverge con las experiencias didácticas minoritarias en las que el alumnado participa activamente en entornos escolares

realmente democráticos donde el docente está comprometido con el cambio desde la reflexión en la práctica.

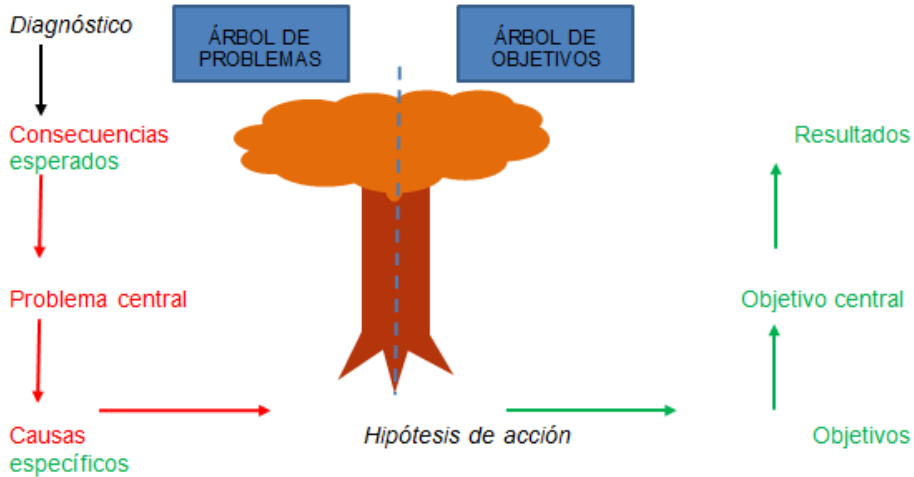


Figura nº 4: Árbol de problemas y árbol de objetivos en la planificación de la acción

Dicha reflexión, requiere un diagnóstico previo de la situación problemática. Una vez detectada una situación problemática, siguiendo a Evans (2010), pasamos por cuatro etapas que se suceden en espiral. La primera etapa sería la de **planificación** donde se toma críticamente la información que se conoce, se determinan las causas, se formulan los objetivos específicos dentro de la acción docente y los resultados esperados en relación con los estudiantes (ver figura 4); construyendo, en líneas generales, un diseño para una acción flexible y adaptable que nos permita pasar de una situación problemática a una situación deseable.

Una vez planificado el proceso, se lleva a cabo la **ejecución de las acciones** con la intencionalidad de alcanzar los objetivos de una forma controlada. En la siguiente etapa, se lleva a cabo la **observación** de los efectos de la acción y se registran las evidencias que permitirán desarrollar su evaluación. Finalmente, entramos en la etapa de **reflexión**. En dicha etapa, puede surgir la necesidad de planificar y, por tanto, comenzar nuevamente un proceso que, a modo de espiral, está destinado a la mejora continua de la acción docente. En el proceso de formación de las competencias del profesorado, la reflexión juega un papel importante; por ello, destacamos la propuesta de Nakamura (2011) que contempla como ideal un sistema de evaluación donde se combine tanto lo cuantitativo como lo cualitativo.

Según Stark (2014), la investigación acción participativa se fundamenta en principios democráticos y se guía por la finalidad última de la mejora social. Efectivamente, en ella se incluían cuestiones como la mejora en la capacidad de desarrollar tareas, búsqueda del máximo potencial, compromiso, mejora del clima, justicia social, liderazgo y resolución de problemas; cuestiones todas ellas vinculadas con diferentes aspectos de educación ciudadana, hallando su mayor representatividad en el seno de un modelo de ciudadanía radical de base neomarxista y de un modelo de ciudadanía orientada a la justicia. La relación entre este modelo investigador y la ciudadanía radical se sustenta en el hecho de que nada es estructuralmente estable (Delgado Algarra, 2014). En cuando a su convergencia con la ciudadanía orientada a la justicia, se destaca la importancia de la capacidad crítica y de la justicia social, la acción y la democracia (Pagés y Santisteban, 2010). La vinculación entre investigación acción participativa, justicia social y cambio que se establece en este capítulo converge con los resultados de la investigación de Osterman, Furman y Kathleen (2014), y refuerza la idea de escuela entendida como motor de mejora y cambio de la realidad.

Lo visto anteriormente nos lleva a concluir que los procesos de investigación acción participativa se basan en la interacción y la toma de decisiones (Tanaka, 2014); teniendo un fuerte vínculo epistemológico con la democracia participativa. Es decir, la investigación acción participativa es un proceso basado en la crítica, la reflexión, la acción, los cambios docentes y la participación discente; por ello, se convierte en catalizador de la mejora educativa y, en consecuencia, del cambio social bajo los mismos fundamentos de los que se nutre dicho modelo de democracia.

6. CONCLUSIONES

En la búsqueda de una educación democrática, la escuela debe dirigirse hacia la participación competente en la esfera pública partiendo de los intereses del alumnado (Parker 2003, Hauver, 2010). En definitiva, es imprescindible formar ciudadanos justos que desarrollen las competencias necesarias para cambiar procesos y estructuras sociales que reproducen las injusticias a lo largo del tiempo. Para desarrollar este grado de madurez dentro de la competencia ciudadana es necesario que desde las clases de Ciencias Sociales, Geografía e Historia se promocióne el pensamiento crítico y reflexivo, siendo el docente modelo de autocrítica con su propia práctica y de reflexión en torno a la realidad social. Esto es, la praxis docente, el lenguaje, los contenidos, la inclusión de la

memoria o la organización del aula y del centro van a condicionar el tipo de educación ciudadana (Estepa y Delgado-Algarra, 2015), pudiéndose convertir la escuela en un reproductor desmemoriado que afiance las desigualdades y las injusticias o en un motor de transformación de la sociedad que, teniendo en cuenta el pasado, pueda buscar soluciones a los problemas del presente con miras a construir un futuro más justo.

Además de formación técnica necesaria, el docente que opte por iniciar un proceso de investigación acción participativa debe tener un perfil adecuado en el cual se incluyen cuestiones vinculadas con su concepción de la enseñanza y su propia personalidad. En otras palabras, como indica Evans (2010) el docente investigador asume que la práctica educativa es una actividad que le exige hacerse preguntas en todo momento; cuestionando su actitud, sus roles y su acción profesional, revisando objetivos, contenidos, métodos y estrategias, problematizando su trabajo y evaluando tanto el proceso como los resultados.

En un proceso de investigación acción participativa todos los participantes (profesorado, estudiantes y otros agentes vinculados con la educación) están en continua formación mediante la reflexión sobre la acción, las relaciones sociales, las estrategias metodológicas, etc. En líneas generales, y pensando en la extrapolación de esta afirmación en el campo de la educación formal, cuando las personas llevan a cabo una reflexión sobre una problemática, asumen un compromiso y pretenden buscar soluciones conjuntas para transformar la realidad, deben modificar también sus valores, sus actitudes y las relaciones interpersonales; dejando evidencias de que la transformación social partiría, de una transformación individual (Oliveira y Waldenez, 2010). En definitiva, es imprescindible que el docente modifique sus actitudes y que asuma un perfil interactivo y reflexivo sobre su propia práctica siempre con miras a solucionar problemas que contribuyan finalmente a la transformación de la sociedad desde lo local hacia lo global.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ávila, R. & Estepa, J. (1997) El conocimiento profesional de los profesores de Historia del Arte de Bachillerato. Una propuesta metodológica. En *La formación del profesorado y la Didáctica de las Ciencias Sociales*. Sevilla: Diada.

Carretero, M. (2007). *Documentos de identidad. La construcción de la memoria histórica en un mundo global*. Buenos Aires: Paidós.

De Alba, N. (2007). ¿Qué es ciudadanía? ¿Qué es Educación para la Ciudadanía? En R. M. ÁVILA; R. López Atxurra & E. Fernández De Larrea (Coord.). *Las competencias profesionales para la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales ante el reto europeo y la globalización*. Bilbao: AUPDCS/ Universidad del País Vasco.

Delgado Algarra (2014). *Educación para la ciudadanía en la enseñanza de las Ciencias Sociales y su vinculación con las dimensiones de la memoria: Estudio de caso en ESO* (Tesis Doctoral). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10272/8841>

Estepa, J. & Delgado Algarra, E. J. (2015). Educación para la Ciudadanía y memoria histórica En B. Borghi, F. F. García Pérez & O. Moreno (Eds.), *Novi Cives Cittadini dall infanzia in poi* (pp. 126-136). Bolonia: Pàtron Editore.

Evans, E. (2010). *Orientaciones metodológicas para la investigación-acción*. Perú: Ministerio de Educación.

藤田明史(2015). 「社会科学としての平和学を求めて : 平和学における価値および客観性の問題」 .大阪女学院短期大学紀要.第 44 卷.1-16 ページ。
(Fujita, A. (2011). Estudios para la paz como una ciencia social: el problema de los valores y la objetividad en estudios para la paz. *Osaka Jogakuin Junior College*, 44, 1-16 [en japonés]).

福沢諭吉(2009). 「学問のすゝめ-現代語訳.小室正紀と西川俊作[編集者].東京 : 慶應義塾大学出版会。」 (Fukuzawa, Y. (2009). *Estímulo del aprendizaje – Traducción moderna*. Komuro, M., & Nishikawa, S. (eds.). Tokyo: Keio University Press [in Japanese]).

Levesque, S. (2008). *Thinking Historically: Educating Students for the 21st Century*. Toronto: University of Toronto Press.

García Pérez, F. F. & De Alba, N. (2009). Educar para la participación ciudadana. Análisis de las dificultades del profesorado a partir de la experiencia del programa “Parlamento Joven”. En R.M. ÁVILA, B. Borghi & I. Mattozzi (coords.). *La educación de la ciudadanía europea y la formación del profesorado. Un proyecto educativo para la “Estrategia de Lisboa”*. Atti XX Simposio Internazionale de Didáctica de las Ciencias Sociales: I Convegno Internazionale Italo-Spagnolo di Didattica delle Scienze Sociali, Bologna, 31 marzo-3 aprile 2009, pp. 512-522.

Hauver, J. (2010). Democracy is a devil’s snare: Theological certainty in teacher education. *Theory and Research in Social Education*, 38 (4), pp. 618-369.

- López Facal, R. (2006). Identidades postnacionales y enseñanza. *Íber*, Nº 47, pp. 54-63.
- López Facal, R. (2011). Aprender de los conflictos. *Íber*, nº 69, pp. 5-7.
- Machado, E. (2010). Transformación – acción e investigación educativa, en De La Herrán, A. (coord.). *Investigar en educación: fundamentación, aplicación y nuevas perspectivas*. Madrid: Editorial Dilex.
- 中村高康 (2011). 「大衆化とメリトクラシー: 教育選抜をめぐる試験と推薦のパラドクス」. 東京: 大学出版会. (Nakamura, T. (2011). *Expansión educativa y meritocracia: la paradoja de la examinación y la recomendación en la selección educativa*. Tôkyô: Tôkyô Daigaku Shuppankai [en japonés]).
- Navarro, E. (2012). *La Enseñanza de la Historia de España y el Desarrollo de las Competencias Ciudadanas. El conocimiento del alumnado al finalizar el Bachillerato*. Tesis Doctoral dirigida por N. Martínez Valcárcel & N. De Alba. Universidad de Murcia. Facultad de Educación.
- Oliveira, V., & Waldenez, M. (2010). Trayectorias de investigación acción: Concepciones, objetivos y planteamientos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 53 (5). Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/3390Oliveira.pdf>
- Osterman, K., Furman, G., & Kathleen, S. (2014). Action Research in EdD Programs in Educational Leadership. *Journal of Research on Leadership Education*, 9 (1), 85-105.
- Pagès, J., & Santisteban, A. (2008). La Educación para la Ciudadanía hoy, en Pagès, J., & Santisteban, A (Coords.). *Educación para la ciudadanía. Guías para Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid: Wolters Kluwer. Recuperado de <https://goo.gl/t9LFJz>
- Parker, W. C. (2003). *Teaching Democracy: Unity and diversity in public life*. New York: Teachers College Press.
- Sánchez Agustí, M. (2011). Ciudadanía y enseñanza de la Historia. Resultados de una intervención en la formación de maestros. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, nº 25, pp. 3 – 15.

Santisteban, A. & Pagés, J. (2007). Una propuesta conceptual para la investigación en educación para la ciudadanía. *Revista Educación y Pedagogía*, nº 53, vol. 1, pp. 15 – 31.

Schugurensky, D. (2009). Citizen Participation and Participatory Democracy: Limits and Possibilities, en Daly, K., Schugurensky, D., & Lopes, K. (Eds.). *Learning Democracy by doing. Alternative Practices in Citizenship Learning and Participatory Democracy* (pp.51-63). Toronto: University of Toronto.

Soberano, M. J. & Torres, P.A. (2010). *Enseñanza de la Historia en Secundaria. Historia para el presente y educación ciudadana*. Madrid: Tecnos.

Stark, J. D. (2014). The Potencial of Deweyan – Inspired Action Research. *Education and Culture*, 30 (2), 87-101.

Storm, S. & Naastepad, C.W.M. (2015). Europe's Hunger Games: Income Distribution, Cost Competitiveness and Crisis. *Cambridge Journal of Economics*, 2015, 39 (3), 59-86.

田中惇 (2014) . 「学習者の発話を促す試み. 会話支援ストラテジーを活用して - 」国際教養大学専門職大学院グローバル・コミュニケーション実践研究科日本語教育実践領域実習報告論文集.第 5 巻.151-172 ページ。
(Tanaka, A. (2014). *Intento para estimular la expresión de los alumnos. Usando la estrategia de apoyo a la conversación*. Tesis de la Facultad de estudio de la práctica para la comunicación global en la sección de ejercicios prácticos de la enseñanza del idioma japonés del curso posgrado para los expertos de la Universidad Internacional de Akita 5, 151-172. [en japonés]).

Trafford, B. (2008). Democratic schools: Towards a definition. En J. ARTHUR, I. DAVIES y C. HAHN (eds.). *The SAGE Handbook of Education for Citizenship and Democracy*. London: SAGE.

Tutiaux-Guillon, N. (2003). L’Histoire enseignée entre coutume disciplinaire et la formation de la conscience historique”. En Tutiaux- Guillén, N. (ed.). *Identités, mémoires, consciente historique*. Saint Etienne: Université de Saint Etienne.

Westheimer, J., & Kahne, J. (2004) *Educating the “good” citizen. Political Choices and Pedagogical Goals. Political Science and Politics*, 2, 241-247.

UNA MIRADA COMPLEJA A LA CONSTRUCCIÓN DE TITULOS DE GRADOS PARA LAS REALIDADES DEL SIGLO XXI

Guadalupe Cordero Martín¹ y Fátima Gálvez Fornelio²

¹Universidad Pablo de Olavide, gcormar@upo.es

²Universidad Pablo de Olavide, fgalfor@gmail.com

1. RESUMEN

El presente capítulo pretende reflexionar sobre los cambios realizados en los Grados impartidos por la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olavide en su adaptación al proceso de Bolonia y también, sobre algunos de los ejes de trabajo a reforzar y reformar en un futuro con el fin de mejorar los procesos formativos.

Los nuevos planes de estudios de Grado ofrecen nuevas oportunidades en la formación de los futuros profesionales de la intervención social. Así se incorporan contenidos novedosos, asignaturas referidas a las nuevas realidades que se dan en nuestro contexto, nuevas realidades cada vez más complejas y que para ser abordadas desde el prisma de la intervención social necesitan de la incorporación de diferentes profesionales. Formar a estos futuros profesionales es una responsabilidad de la Universidad del siglo XXI, y en nuestro caso del profesorado de la Universidad Pablo de Olavide, para lo que tendrá que resolver ciertos retos entre los que destacamos por su relevancia:

- Incremento de actividades prácticas en los propios contextos de la intervención
- Adiestrar en el uso de soportes electrónicos utilizados en las instituciones de intervención.
- Fomentar experiencias de docencia interdisciplinar
- Potenciar el estudio de casos sacados directamente de la realidad
- Activar procesos de calidad en la docencia

Entendemos que incidir en estos ejes es fundamental para abordar una realidad cada vez más cambiante presente en nuestros contextos cotidianos y de intervención.

Palabras Clave: innovar; intervención, interdisciplinar, competencias, complejidad.

2. EL CAMINO RECORRIDO EN EL DISEÑO DE LOS GRADOS EN LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES DE LA UPO.

En primer lugar nos vamos a aproximar al camino ya recorrido en una primera fase para implementar los grados según la nueva configuración y adaptarlos a la normativa vigente de ordenación de la docencia. Desde el año 2009, momento en el que se inició el proceso de Bolonia en nuestra Facultad se ha recorrido un largo camino para adaptar los diferentes títulos que ya se impartían. Los nuevos planes de estudios de Grado ofrecen nuevas oportunidades con novedosos contenidos que aparecen como elementos transversales, sin vinculación a una asignatura específica, con objeto de lograr una formación lo más cualificada y completa posible. Así, en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, encontramos que en todas sus titulaciones (Grados en Trabajo Social, Educación Social y Sociología) se recogen asignaturas con contenidos nuevos, exigidos por una realidad social cada más amplia y compleja, en la cual, encontramos una gran diversidad de situaciones en las que intervenir. Asignaturas tales como género, atención a la diversidad, etc. Todo ello, ha requerido de un intenso trabajo e implicación en un amplio proceso en el que han participado distintas áreas y departamentos con docencia de estos grados, que han dado una configuración compleja y amplia para la formación de los futuros profesionales de la intervención social.

A continuación, se exponen las asignaturas que configuran los planes de estudios de dos de los grados presentes en la Facultad de Ciencias Sociales que están destinados a la intervención social: Grado en Trabajo Social y Grado en Educación Social.

En la Figura nº 1 se representa el Grado de Trabajo Social (2015/2016):

GRADO EN TRABAJO SOCIAL	
1º Curso	<ul style="list-style-type: none"> . Fundamentos de Trabajo Social . Bases de l Funcionamientos Psicológico Humano . Sociología I . Introducción a la Pedagogía Social . Fundamentos del Trabajo Social . Nuevas Tecnologías y Gestión de la Información. . Antropología Social y Cultural I . Introducción a la economía . Habilidades Sociales y de la Comunicación en Trabajo Social . Psicología del Desarrollo en el Ciclo Vital
2º Curso	<ul style="list-style-type: none"> . Sociología II . Trabajo Social Comunitario I . Política Social y Bienestar Social . Antropología Social y Cultural II . Trabajo Social Individual y Familiar I - II . Métodos y Técnicas de Investigación Social . Procesos Psicosociales para la intervención Social . Bases Teóricas y Epistemológicas para el Trabajo Social . Fundamentos Jurídicos Aplicados a la Administración Pública . Trabajo Social Individual y Familiar II . Trabajo Social Comunitario II
3º Curso	<ul style="list-style-type: none"> . Prácticas de Campo I . Estructura, Desigualdad y Exclusión Social . Salud Pública y Trabajo Social . Trabajo Social Grupal . Organización de los Servicios Sociales Comunitarios . Políticas Sociales Aplicadas . Organización de los Servicios Sociales Especializados . La Cultura en Andalucía como Contexto del Trabajo Social . Optativas: Trabajo Social y Servicios Sociales con Personas con Discapacidad, Trabajo Social y Servicios Sociales con Infancia y Adolescencia, Trabajo Social, Autonomía Personal y Atención a Personas en situación de Dependencia, Infancia e Instituciones Sociales, Educación para el Desarrollo y la Cohesión Social, Etnicidad, migraciones y relaciones Interétnicas, Estrategias de gestión de conflictos
4º Curso	<ul style="list-style-type: none"> . Prácticas de Campo II . Trabajo de Fin de Grado . La Gestión Organizacional en el Ámbito de los Servicios Sociales . Investigación Diagnostico y Evaluación en el Trabajo Social . Ética para el Trabajo Social . Optativas: Trabajo Social y Servicios Sociales en Justicia, Trabajo Social y Servicios Sociales . en el Ámbito Socio-San itario, Trabajo Social y Servicios Sociales Gerontológicos, Metodologías . Participativas de Investigación y Acción Social, Formación Programas y Estrategias Para La . Inserción Socio-Laboral, Comunicación e Interacción Social, Psicopatología

Elaboración propia según información Web Facultad Ciencias Sociales

El objeto de esta presentación es que el lector pueda vislumbrar, cómo la oferta académica es compleja y orientada a una futura intervención interdisciplinar. Con posterioridad, fueron implementados los Grados de Educación Social y Sociología, estos mantienen las ideas ya puestas en marcha en la facultad y en los que se reproducen los criterios prioritarios ya expuestos con anterioridad.

En la Figura nº 2 se representa la relación de Asignaturas del Grado en Educación Social (2015/2016):

GRADO EN EDUCACIÓN SOCIAL	
1º Curso	<ul style="list-style-type: none"> . Didáctica en la Educación Social . Pedagogía Social. Educación Social . Bases del Funcionamiento Psicológico Humano . Fundamentos de Sociología . Fundamentos de Antropología Social . Tecnología de la Información y la Comunicación y Educación Social . Fundamentos Pedagógicos de la Educación Social . Psicología Social . Sociología de la Educación . Políticas de Bienestar Social
2º Curso	<ul style="list-style-type: none"> . La educación social ante la diversidad cultural . Antropología de la Educación . Intervención Educ. para la Integración Social Personas en Riesgo de Exclusión Social . Acción Educativa en Infancia y Juventud . Metodologías Participativas de Investigación Aplicadas a la Educación Social . Servicios Sociales . Estrategias Educativas para la Animación Sociocultural y el Desarrollo Comunitario . Desarrollo Psicológico en el Ciclo Vital . Métodos de investigación sociológicos aplicados a la Educación Social . Diseño y desarrollo de programas y proyectos de Intervención en E.S.
3º Curso	<ul style="list-style-type: none"> . Prácticas de Campo I . Educación Social en Contextos Reglados . Educación de Personas Adultas y Mayores . Desarrollo para la Igualdad y la Diversidad . Desarrollo de la Profesión del Educador/a Social. Deontología . Modelos de Planificación e Investigación Educativa . Gestión de Programas y Grupos en la Intervención en Educación Social . Procesos de Aprendizaje en Escenarios no Formales . Educación para el Desarrollo y la Cohesión social . Mediación y Conflicto en Educación Social
4º Curso	<ul style="list-style-type: none"> . Prácticas de Campo II . Trabajo Fin de Grado . Evaluación, Calidad e Innovación Educativa para la Cohesión Social . Psicología de las Organizaciones . Dirección y Organización de Centros e Instituciones de Educación Social . Optativas: Contextos de privación de libertad y medidas alternativas, Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental, Psicología de la Familia, Programas y estrategias para la inserción socio-laboral

Elaboración propia según información Web Facultad Ciencias Sociales

En estas dos titulaciones intervienen disciplinas como Trabajo Social, Antropología, Sociología, Psicología, Derecho, Pedagogía, Didáctica y Organización Escolar, Psiquiatría, entre otras, esta diversidad de contenidos origina una gran riqueza en la configuración final. Por último decir que, los tres grados de Trabajo Social, Educación Social y Sociología han dado lugar a dos titulaciones conjuntas, configuradas sobre las bases de los grados aquí expuestos. Estos dobles grados permiten al alumnado una formación más completa en un menor tiempo, a la vez que favorece su inclusión en el mercado laboral al contar con una formación más extensa, siempre a través de titulaciones cercanas entre sí, como ejemplo el doble Grado en Educación y Trabajo Social y Doble Grado en Trabajo Social y Sociología.

Los grados que se imparten en esta facultad ya han modificado su configuración y estructura con objeto de adaptarse a una realidad dinámica y cambiante. No obstante se no presentan aún grandes desafíos sobre los que centrar los esfuerzos. A continuación nos centramos en los ejes prioritarios sobre los que trabajar.

3. UN LARGO Y AMPLIO CAMINO POR RECORRER

Según lo ya expuesto, no cabe duda de que son varios los ejes operativos con los que trabajar y reforzar en los contenidos docentes a impartir en cada una de las titulaciones presentes en nuestra facultad. Y todo ello, orientado a mejorar la formación para la intervención en situaciones complejas, entendemos que “a primera vista la complejidad es un tejido de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados, presenta la paradoja de lo uno y lo múltiple. Al mirar con más atención, la complejidad es, efectivamente, el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico” (Morín, 2008). En este escenario de intervención difícil y complejo destacamos para obtener una adecuada formación:

- La necesidad de incorporar más asignaturas sobre contenidos de actualidad: distintas formas de violencia, diversidad funcional, masculinidad, políticas de igualdad, colectivos procedentes de otras culturas, etc. Partimos de la premisa de que cualquier intervención social es compleja y que la forma idónea de intervenir sobre ella es a través de respuestas de carácter interdisciplinar. Intervenciones que más que atender los efectos, se preocupan y ocupan por las causas y condicionantes que las originaron, y más que atender un síntoma, se

esfuerzan en ofrecer una intervención integral orientada a todas las peculiaridades que presenta una situación dada en un momento concreto. Así y desde la mirada del Trabajo Social y de la Educación Social como disciplinas, nos aproximaremos a algunos perfiles difíciles y complejos, tales como ámbitos viejos y nuevos de violencia, en especial, ejemplos de intervención en prácticas en violencia filio parental, privación de libertad y violencia de género. Y nos aproximaremos, desde el análisis de la complejidad de las situaciones, de la respuestas interdisciplinarias y finalmente, desde la necesidad de formación específica.

- Ampliar el catálogo de asignaturas que fomenten y faciliten la investigación en el ámbito de las ciencias sociales con objeto de enriquecer la producción científica de estas disciplinas, a la par que ponemos en conocimiento del alumnado las herramientas para ello, resulta prioritario el establecimiento en los grados de Trabajo y Educación Social de seminarios que permitan a alumnos/as el conocimiento y puesta en práctica de los métodos y técnicas de investigación social que permitan la aproximación a la diversidad de realidades sobre las que intervenir y trabajar en un futuro. Con ello se realizará una importante contribución al fomento de la producción científica en estas dos disciplinas.
- Activar materias destinadas a la adquisición de capacidades de mediación y conocimiento de otras culturas. En un contexto social multicultural y cambiante, en el que cada día aparece una diversidad de conflictos, se hace necesario integrar estas asignaturas para intervenir de forma eficaz con usuarios de diferentes nacionalidades y con diferentes formas de entender una situación en función de su cultura y actuar sobre las necesidades sentidas, y no exclusivamente sobre el catálogo de necesidades reconocidas y legitimadas socialmente.
- También resulta imprescindible que el alumnado adquiera competencias en la comunicación y atención a otras realidades con una presencia relevante en nuestro contexto, especialmente una formación en el lenguaje de signos, con objeto de facilitar una intervención normalizada a personas con carencias concretas en la comunicación.
- Asignaturas con contenidos legislativos. Los trabajadores/as sociales y los educadores/as sociales necesitan de un amplio conocimiento de la legislación vigente para orientar y centrar la intervención prestada a distintos colectivos y grupos: conocimientos de Derecho de Familia, Derecho Penitenciario, Derecho Administrativo, etc. debido a las numerosas intervenciones que se llevan a cabo bajo estos perfiles y poder así con

estos conocimientos llevar a cabo una intervención idónea y ajustada a las condiciones presentadas.

- Por último, mencionar asignaturas destinadas la adquisición de nociones sobre la gestión de recursos y distintos tipos de centros asistenciales. Cada vez es más significativa la labor de trabajadores/as sociales y educadores/as sociales en el ámbito privado y en el tercer sector, a la par que hay un incremento en profesionales que deciden llevar a cabo un proyecto empresarial autónomo de índole social. Es por ello prioritario proporcionar en nuestra docencia las capacidades en la gestión de recursos, tanto si éstos son públicos o privados, así como las herramientas para ser capaces de gestionar y dirigir un amplio catálogo de centros de carácter social: centros residenciales para personas mayores, atención a una tipología amplia de víctimas, centros de atención a la inmigración, distintos recursos en fomento de la igualdad de oportunidades, centros destinados a la reinserción social de excarcelados, de menores en protección y en conflicto con la ley, etc.

Por su relevancia y posición estratégica en la formación, en los siguientes apartados, nos vamos a detener en unos ejes que consideramos vertebradores y sobre los que centrar nuestros esfuerzos en el futuro.

3.1 Innovar en las Metodologías

Si entendemos por Innovación la introducción de técnicas, de modos de hacer, de ideas, de conocimientos, de comportamientos nuevos que modifican el género de vida o responden a unas interrogantes o resuelven unos problemas planteados por la comunidad (Rudolf Rezsóhazy, 1988) queda patente la necesidad de buscar nuevos modelos docentes para adaptarnos a las nuevas realidades o bien buscar el refuerzo de algunos ya existentes. Así entendido, es necesario innovar en las metodologías docentes, haciéndolas más participativas, y fomentado que el alumnado sea uno de los protagonistas con una participación activa en los procesos formativos que le afectan y no un mero receptor de información.

Es así prioritario ofrecer nuevas actividades formativas, un ejemplo es incrementar los seminarios interdisciplinares que permitan el contacto con distintos profesionales y con las diferentes herramientas a utilizar en su futuro laboral: diferentes protocolos de intervención, ficha social, informe social, etc. e incidir en la presencia de profesionales de los distintos y complejos ámbitos de trabajo que permitan conocer el alcance del desarrollo de la profesión en el

futuro, con objeto de que el alumnado pueda conocer y escoger entre las distintas optativas ofertas aquellas que les sean más afines al ámbito al cual quieren encaminarse como profesionales. También con la finalidad de apuntalar una más cualificada incorporación al mercado laboral tras finalizar la formación de uno de los grados. En esta misma línea de acción, resulta prioritaria la implementación de conferencias y actividades que cuenten con la presencia de profesionales de los distintos ámbitos donde se desarrolla la profesión, para que el alumnado comprenda el alcance de su futura profesión fuera del ámbito universitario y pueda ir orientando sus pasos hacia aquel ámbito que suscite su interés.

Se hace necesario, el aumento de actividades en los que el alumnado pueda conocer y ejercitar con distintos soportes electrónicos propios de su profesión con el objetivo de que puedan conocer sus aplicaciones y funcionamiento, como por ejemplo el Sistema de Información de Usuarios de Servicios Sociales (SIUSS) aplicación informática que se viene desarrollando por la Junta de Andalucía desde 1994, permite la recogida de los datos básicos del usuario de los servicios sociales de Atención Primaria, una herramienta que mejora el rendimiento de los trabajadores/as sociales y que un número elevado de nuestro alumnado no conocen, a no ser que realicen sus prácticas en los Servicios Sociales Comunitarios. En general, faltan seminarios que pongan en contacto a alumnos/as con las herramientas que utilizará en un futuro laboral.

Se refleja en el plan de estudios de cada uno de los grados una falta de asignaturas que incluyan el manejo de las TICs, que tanta importancia tienen en la llamada sociedad del conocimiento actualmente, y la escasez de asignaturas destinadas a la investigación en el ámbito de las Ciencias Sociales en los Grados en Trabajo Social y Educación Social. Así se hace necesaria la inclusión de formación específica dedicada al estudio y aplicación de las TICs, pero también la inclusión de las mismas como un recurso en el aprendizaje del estudiante, puesto que, siguiendo a Cabero, López Meneses y Ballesteros (2009) juegan un papel muy significativo por las posibilidades que nos ofrecen para potenciar la construcción de agrupaciones colectivas internacionales de conocimientos, ofrecer experiencias contextualizadas y significativas para los estudiantes, favorecer la toma de decisiones y la resolución de problemas sociales, desarrollar la capacidad para adaptarse a nuevas situaciones o potenciar proyectos de investigación-formación colaborativos.

Desde el punto de vista docente hay que insistir en cambiar la forma de enseñanza establecida tradicionalmente, fomentando el debate y la participación del alumnado a partir de casos reales tomados de la vida cotidiana y favoreciendo

la discusión en pequeños grupos durante el desarrollo del curso (López, G. 2011), actividad que podría ser viable y más enriquecedora con la realización de visitas a entidades prestadoras de servicios y observando de forma participada las distintas prácticas realizadas en los ámbitos de actuación más relevantes y en contextos comunitarios, ya que todos ellos constituyen verdaderos escenarios de complejidad social y receptores de intervención

Por último, cabe hacer una breve reflexión en relación a la asignatura "Trabajo Fin de Grado", cuyo objetivo principal es la elaboración y presentación de un proyecto de investigación o intervención sobre temas de índole social. En esta asignatura, el alumnado desarrolla un trabajo de producción científica en el ámbito de las Ciencias Sociales, con la ayuda y el acompañamiento de sus tutores; estos trabajos finalizan su recorrido en la Universidad, una vez son presentados ante los miembros del tribunal. Sería interesante dedicar más atención a estos trabajos y que pudieran traspasar el ámbito académico, que el alumnado se ejercitara en la realización de éstos para su posterior publicación, como una fórmula de incentivar la implicación e interés del alumnado en la realización de dichos trabajos.

3.2 Avanzar en una formación interdisciplinar

Nos enfrentamos a una intervención Social con un perfil interdisciplinar. Por ello, es de suma importancia formar al alumnado para ser profesionales con una mirada en la que reconozca el papel de diferentes profesionales y sepa buscar la complementariedad en su futura labor, estableciendo la relación entre estas disciplinas que buscan alcanzar objetivos comunes. Partimos de la base de que una docencia de carácter interdisciplinar requiere pasar desde la simple yuxtaposición de contenidos, asignaturas y disciplinas a una verdadera interrelación. Esto implica una reflexión rigurosa y continuada de los distintos equipos docentes, de la totalidad de contenidos ofrecidos en la docencia universitaria y una coordinación transversal y longitudinal.

Desde nuestra óptica, se defiende la importancia de la interdisciplinariedad en la docencia universitaria para formar a profesionales con una visión no parcial del conocimiento sino desde la interrelación epistemológica que la realidad requiere. Por otro lado, desde este planteamiento también se forma al alumnado en competencias profesionales para trabajar en equipo de forma interdisciplinar analizando los casos reales y su intervención profesional desde diferentes puntos de vista, preparándoles para un mundo complejo.

La realización de seminarios interdisciplinares constituye una actividad innovadora y muy bien valorada por el alumnado. En la Facultad de Ciencias Sociales contamos con varias experiencias de este tipo. Los antecedentes de esta experiencia se remontan al curso 2006/07 en el que se puso en funcionamiento el Proyecto titulado “Interdisciplinariedad, transversalidad y aprendizaje aplicado”, financiado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, en la Convocatoria para la Profundización de la Innovación Docente en el Marco de las Experiencias Piloto de Implantación del Sistema Europeo de Créditos (ECTS), proyecto en el que participaron profesores y profesoras de varias disciplinas.

Igualmente, despierta el interés ante las formas de provisión de servicios y las consecuencias que ello puede originar en la población con la que se trabaja. En esta línea de trabajo, el profesorado implicado necesita realizar unas actividades complementarias de suma importancia para la obtención de unos óptimos resultados:

- Necesidad de coordinación Trabajo en equipo.
- Establecer criterios para la integración disciplinar.
- Evaluación continua del proceso.
- Planificar la evaluación.

Desde este tipo de formación interdisciplinar se permite al alumnado la aproximación, reflexión, mayor sensibilización y el fomento de una actitud crítica ante diversas situaciones en las que tendrán que intervenir en el futuro profesional.

3.3 Reordenar y potenciar los espacios las prácticas curriculares.

Las prácticas realizadas en espacios institucionales han tenido un papel relevante en la historia de nuestra facultad realizándose en varios cursos académicos y con una alta valoración tanto del alumnado como del profesorado.

Las prácticas suponen un acercamiento de alumnos y alumnas a su trabajo profesional en un amplio y variado catálogo de campos: servicios sociales comunitarios, distintos centros educativos, servicios de atención a la infancia y la familia, centros del tercer sector, etc. También constituye un primer acercamiento al mercado laboral, siendo guiados por profesionales con experiencia. Aun así, se hace necesario incrementar el contacto del alumnado con los usuarios/clientes. Así, es conocido como este alumnado en sus prácticas en empresas, demanda a

menudo una participación más activa que le permita un aprendizaje amplio en la realidad y una reorganización de la asignatura Practicas del Campo, puesto que perciben su papel como un observador del proceso y con pocas oportunidades de aplicar lo aprendido durante los cursos anteriores.

También, es necesario aumentar el contacto del alumnado con los usuarios/clientes, para así adquirir la experiencia necesaria en el trato con las personas y en el conocimiento de las mismas, que les permita llevar a cabo una intervención eficaz. Esta tarea resulta con frecuencia incompleta, ya que en un esfuerzo de ubicar a un número elevado de alumnos y alumnas, no se cuenta con suficientes plazas y técnicos que lleven a cabo un acompañamiento continuado a lo largo del proceso.

Cómo última idea en este apartado, hacer mención a la inclusión de nuevos espacios donde realizar estas prácticas institucionales, ampliando la oferta a los campos emergentes en la intervención social, nuevos ámbitos de intervención que la dinámica social de las sociedades complejas impone: nuevas formas de violencia, refugiados e inmigrantes entre otros.

3.4. Trabajar con simulación de casos

Otro de los ejes relevantes sobre el que queremos incidir en este trabajo es la utilización de metodología de estudio de casos. El mismo, constituye una metodología activa en la que el alumnado se implica en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Se trata de un método que parte de situaciones en las que se reflejan problemas de solución múltiple, éstas situaciones constituyen igualmente la base para una reflexión colectiva y, por ello, de aprendizaje plural. Con la utilización de caso pretendemos conseguir unos objetivos básicos de gran relevancia en la formación de los diferentes futuros profesionales, destacamos algunos de estos:

- Aproximar la realidad social de los distintos contextos institucionales en los que se desarrolla la profesión del Trabajo Social, Educación Social y Sociología.
- Tomar conciencia de sus propias dificultades frente a las futuras prácticas profesionales y de sus modos de respuesta, adelantándonos a algunas de las acciones futuras a realizar.
- Aplicar y poner en práctica los distintos conocimientos teóricos y prácticos cursados en el conjunto del proceso formativo adquirido en la totalidad de las enseñanzas y asignaturas cursadas en este proceso.

Así entendido, nos encontramos con un amplio catálogo de competencias a alcanzar con estas actividades, competencias presentes en las diferentes guías docentes de las distintas asignaturas a cursar en los diferentes grados. Evidenciar algunas de estas competencias trabajadas con estas prácticas transversales y genéricas, en especial aquellas relacionadas con la capacidad de análisis y con el desempeño profesional tales como la creatividad, capacidad de organización, planificación, gestión de la información, y en general las orientadas a:

- La resolución de problemas
- El razonamiento crítico
- El aprendizaje autónomo
- Trabajo en equipo

En estas actividades se ha ofrecido una diversidad de contenidos ajustados a diferentes representaciones de situaciones-tipo que se manifiestan con frecuencia en la realidad de las instituciones y colectivos sociales; situaciones tipo con las que intervenir y a las que sin ninguna duda tendrán que dar respuesta en el futuro. Las tipologías de población atendidas tendrán que adaptarse al contenido del programa y a los temas que lo compone, destacar algunos por estar presentes de forma usual en los escenarios de intervención:

- Atención a personas mayores
- Población con adicciones
- Intervención con menores y familias
- Prevención y atención a la violencia de género
- Grupos en riesgo de exclusión
- Programas prevención
- Proyectos de Reinserción e incorporación social

La metodología a la que aquí nos referimos aborda contenidos trabajados en el aula que representan situaciones sacadas de la realidad de las instituciones y los diferentes grupos sociales con los que se van a enfrentar profesionalmente. Se trata de que el alumnado comience a dar respuestas profesionales a distintas situaciones desde el plano de los recursos y servicios, ello permite que se familiaricen con el manejo de los recursos y servicios disponibles en las distintas instituciones.

Muy importante es que partimos de que en la práctica, las diferentes situaciones dadas pueden ser abordadas de forma interdisciplinar pues intervienen distintos profesionales: trabajadores sociales, educadores sociales, psicólogos, sociólogos,

juristas... “en tanto sintetiza los esquemas conceptuales-referenciales de todos los participantes en el acto educativo, en un esquema común compartido, que permite el estudio en detalle, en profundidad de todas las partes del problema” Kisnerman y Serrano (1987). Dichos profesionales forman parte de las distintas disciplinas que intervienen en la resolución de las diferentes “situaciones problema” en los diferentes servicios que operan actualmente, tanto en la administración pública como en los espacios propios del tercer sector. Así y atendiendo las indicaciones de Wassermann (1999) los estudiantes que utilizan y aprenden a través de supuestos prácticos, realizan un análisis de los problemas de forma más crítica, son capaces de comunicar su opinión de manera más eficaz, con respecto a la toma de decisiones les resulta más fácil y con un mayor índice de aciertos, su curiosidad y su motivación por aprender aumenta y también muy importante, aumenta el respeto por las ideas, creencias y opiniones de los demás.

4. EL PAPEL DE LOS ACTORES.

Hay que tener en cuenta que son varios los actores que intervienen en la formación y en la posterior escenificación de la intervención social en las distintas opciones de respuesta. Distinguimos de forma diferenciada a la propia Facultad de Ciencias Sociales, el profesorado, alumnado y los propios agentes sobre los que intervenir que denominaremos usuarios. A cada uno de ellos y desde una posición estratégica les corresponde desempeñar roles diferentes y con un papel relevante en la formación. En el siguiente gráfico queda representado el esquema de la ubicación de estos actores en el proceso formativo.

Partimos de la premisa de que los centros educativos como actores prioritarios tienen que facilitar los procesos formativos y de cualificación, ofreciendo posibilidades y garantías al resto de los actores participantes en el proceso de formación.

El profesorado con frecuencia desempeña un rol relevante, ha realizado esfuerzos y ha introducido cambios en su participación en la docencia. Sin embargo, en ocasiones se siente desbordado por procesos burocráticos y de planificación que considera absurdos y sin utilidad alguna, a la vez que carece del tiempo necesario para atender otras parcelas como por ejemplo en la atención individualizada con objeto de realizar un verdadero aprovechamiento de las tutorías individuales.

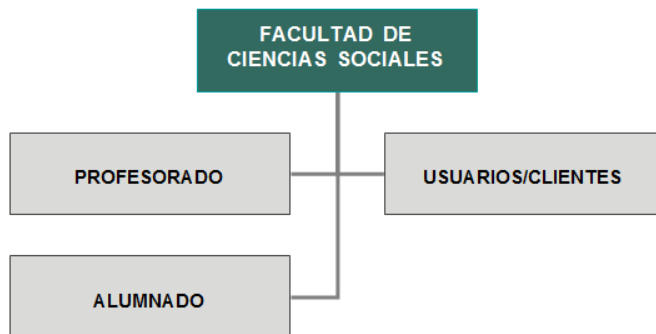


Fig. 3: Los Actores prioritarios de la formación

El alumnado, en un porcentaje elevado permanece en una actitud de pasividad en la mayor parte de este proceso formativo, aquellos que son más activos realizan demandas referidas a la necesidad de incrementar:

- Las actividades con presencia de profesionales de los distintos ámbitos donde se desarrolla la profesión.
- Introducción de nuevas formas de evaluar las diferentes materias y no centrarse únicamente en un examen final mediante la memorización de la teoría.
- Incorporación de seminarios sobre inserción laboral, incidiendo en los distintos ámbitos del Trabajo Social y contando con la presencia de expertos.

Los usuarios: son los grandes ausentes, ya que tienen una mínima presencia en la formación de los grados. Incluso en los espacios prácticos, el contacto y conocimiento con los usuarios es mínimo y con frecuencia se limita al contacto con un solo perfil. A pesar de ser muchos los actores usuarios potenciales con los que el alumnado tendrá que trabajar en el futuro.

Potenciar el conocimiento de estos futuros clientes, sus características prioritarias, las demandas que van a presentar, y en general, familiarizarse sobre las situaciones con las que trabajar en el futuro, facilitará la futura intervención profesional.

5. CONCLUSIONES

Para concluir decir que, los nuevos grados han introducido cambios en su configuración, metodologías y sus contenidos. No obstante, requiere continuar con los esfuerzos y cambios en su adaptación con objeto de dar respuestas válidas a las realidades sociales, tanto actuales como nuevas del siglo XXI en el marco de los estudios universitarios españoles.

Algunos son los elementos que adquieren centralidad e identidad en este proceso y que ya hemos esbozado con anterioridad, no obstante incidir en: incorporar nuevas temáticas a los contenidos curriculares de los grados de forma transversal, activar y diversificar nuevas modalidades docentes, utilizar nuevas tecnologías, dedicar esfuerzos a la coordinación de los equipo docentes, incrementar las actividades interdisciplinarias e implicar a alumnos/as en su propio aprendizaje son algunos de los más relevantes.

Destaca la acción de formar al alumnado sobre nuevos perfiles de usuarios, debido a que en los escenarios de nuestras realidades complejas y a menudo en contextos de desigualdad, surgen nuevos perfiles de personas a atender al ser reconocidas y legitimadas nuevas situaciones y problemas.

Por último, las experiencias ya ejecutadas requieren de revisión y coordinación entre el profesorado implicado y el resto de los actores que participan en el proceso.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cárdenas Rodríguez, R & López Noguero, F. (2007). El trabajo interdisciplinario del educador social en la escuela. *Aula de innovación educativa*. Nº 160, marzo, 15-17

Cordero Martín, G. & Gómez del Toro, R. (2009). Una propuesta de metodología docente en Servicios Sociales. En Actas de las *I Jornadas Andaluzas de Innovación Docente Universitaria*. Agencia Andaluza de Evaluación. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Córdoba: Universidad de Córdoba.

Cabero, J. & López, E. & Ballesteros, C. (2009). Experiencias universitarias innovadoras con blogs para la mejora de la praxis educativa en el contexto europeo. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 6 (2), 1-11.

Huber, G.L. (2008). Aprendizaje activo y metodologías educativas. *Revista de Educación*. nº extraordinario: 59-81.

García Fernández, F. 2001: *La intervención profesional en el trabajo social: supuestos prácticos I*. Colegio oficial de Diplomados en Trabajo Social de Málaga. Málaga.

López Pérez, G. (2011). Empleo de Metodologías Activas de Enseñanza para el aprendizaje de Química. En *Revista de Enseñanza Universitaria* Nº 37; pág. 13 - 22.

Edgar Morín (2008). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa. Barcelona.

Kisnerman, N, & Serrano, J. A. (1987). *Didáctica para el Trabajo Social*. Buenos Aires, Humanitas.

Ministerio de Educación (2007). Real Decreto 1393/2007 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. BOE nº 260. 30 octubre.

Rezsohazy, R. (1988). *El Desarrollo Comunitario*. Madrid: Narcea.

VV. AA. (2007). *Materiales de Trabajo sobre Experiencias Piloto de EEES en las Universidades Andaluzas*. Granada. Comisión de EEES de Universidades Andaluzas

Wassermann, S. (1999). *El estudio de casos como método de enseñanza*. Buenos Aires: Amorrortu.

Zabalza, M.A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Madrid: Narcea.

WEB

Relación asignaturas de los Grados consultado en: <https://goo.gl/k8RJHt>

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO. CAMBIO DE PARADIGMA EDUCATIVO

José Rabadán Rubio¹, Juan Agustín Morón Marchena², Carmen María Ferrer Peñalver³

¹Universidad de Murcia, jrabadan@um.es

²Universidad Pablo de Olavide, jamormar1@upo.es

³Universidad de Murcia, karmaferrer@gmail.com

1. INTRODUCCIÓN

En el ámbito del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), las exigencias de calidad y buenas prácticas docentes, nos demandan, cada vez más, la utilización de metodologías educativas de carácter participativo. Estamos en un momento de clara y permanente transformación y la ubicuidad y accesibilidad de la información están obligando a profesionales de la educación de todo el mundo a la inclusión de las tecnologías de la información (TIC) en su práctica docente, así como a la revisión de aspectos relacionados con la flexibilidad, personalización, interacción entre docentes y entre docentes y alumnos, trabajo autónomo, trabajo cooperativo..., en definitiva un cambio de enfoque del proceso de enseñanza- aprendizaje. En esta coyuntura de convergencia con el EEES también se le da mucha importancia a la evaluación centrada en el alumno, esto implica la priorización de metodologías activas que les permitan descubrir y construir conocimientos por ellos mismos, fomentar una actitud activa y positiva hacia el aprendizaje, y de este modo proporcionar estrategias para aprender a lo largo de la vida.

Este nuevo entorno de la sociedad del conocimiento está obligando a profesionales de la educación a replantearse el papel que tradicionalmente venían desempeñando en las aulas, por lo que su trabajo consiste ahora en crear situaciones en las que los alumnos no puedan escapar sin haber aprendido (Cowan, 2006). En la sociedad del siglo XXI, el docente ha de ser un guía convencido de que no se puede enseñar con las herramientas del pasado, si lo que pretende es formar a los ciudadanos del futuro. Por lo que el aprendizaje cooperativo (en adelante AC) atiende a las necesidades de la actual sociedad diversa respetando las diferencias del individuo y desarrollando sus potenciales.

Por lo tanto, como docentes, debemos perseguir una educación integral que abarque la formación de la afectividad, la creatividad, el pensamiento crítico, la interacción social y la sinergia entre los distintos tipos de inteligencia.

Conocemos de sobra los beneficios que el AC aporta a las enseñanzas de primeros niveles como en la Educación Infantil, Educación Primaria e incluso Educación Secundaria, pero ¿qué ocurre con las enseñanzas superiores? ¿es el ámbito universitario propicio para el desarrollo del AC? Sin ninguna vacilación en la respuesta sí, más si cabe cuando hablamos de enseñanzas a jóvenes que serán el futuro próximo de nuestra sociedad, donde a través del AC el docente alcanza metas mediante un aprendizaje significativo, en el que prima la generalización y al mismo tiempo eleva el rendimiento escolar estableciendo relaciones positivas entre los alumnos logrando un desarrollo social, psicológico y cognitivo sin igual (J&J, 1999).

Tras un breve recorrido en la fundamentación teórica del AC, plasmaremos diversos estilos de implementación y finalizaremos con la evaluación necesaria a realizar cuando de AC hablamos.

2. ¿QUÉ ES EL APRENDIZAJE COOPERATIVO Y EN QUÉ SE BASA?

Para poder comprender la filosofía y metodología del AC en su totalidad necesitamos exponer algunas premisas previas que hacen que la implementación del mismo sea del todo efectiva. En primer lugar queremos hacer referencia a la teoría de las Inteligencias Múltiples (IM) de Howard Gardner como compañera perfecta de viaje del AC.

La teoría de las IM es un modelo en el que la inteligencia no es vista como algo unitario y estático, sino como un conjunto de inteligencias diversas, independientes y dinámicas, en la que cada individuo posee su propio perfil de inteligencia (Gardner, 2012), donde unas están más desarrolladas que otras, aunque éstas siempre pueden ser moldeables con un adecuado entrenamiento. Esta teoría permite crear un marco de trabajo donde los profesores y alumnos aprenden mutuamente construyendo significativamente sus conocimientos, lo cual nos lleva directamente a un aprendizaje significativo y a la filosofía constructivista del aprendizaje.

La filosofía de los estilos de aprendizaje y las IM es muy poderosa aplicada al aula y determina una diferencia importante tanto en la vida de niños como estudiantes

universitarios. Aplicar la teoría de Gardner significa, sobre todo, que no hay un único modo correcto de desempeñarse en las tareas educativas, sino muchos modos, y esto tanto al profesor como al alumno les resulta muy estimulante.

Emplear el marco de las IM en el aula se refuerza tremendamente si, además, el profesor enseña a sus alumnos a trabajar colaborativamente.

El AC es entendido como el uso didáctico de equipos reducidos de alumnos, con una composición heterogénea en rendimiento y capacidad, realizando actividades que aseguren la participación equitativa y potencien al máximo la interacción entre los componentes del grupo, con la finalidad de que todos los miembros de un equipo aprendan los contenidos escolares y además a trabajar en equipo (Pujolàs, 2009). La filosofía del AC es algo más que una forma de trabajar en equipo: es la herramienta para lograr que los alumnos desarrollen una serie de habilidades y destrezas sociales y cognitivas muy importantes para su futuro, pues hace posible entender los conceptos que tiene que ser aprendidos, a través de la discusión y resolución de problemas a nivel grupal. Usando este método, los estudiantes también aprenden las habilidades sociales y comunicativas que necesitan para participar en sociedad y convivir (Delors, 1996).

Este modelo parte de la convicción, ampliamente demostrada por experiencias en centros punteros en investigación pedagógica de todo el mundo, de que el aprendizaje se produce de una forma más sólida y estimulante, dado que se suceden de una manera continua las interacciones y las ayudas mutuas entre los alumnos, desarrollando la empatía y disminuyendo el egocentrismo tan acusado en la actualidad donde el ser se ha vuelto individualista.

El profesor al alejarse de la educación tradicional y las clases magistrales se adapta al rol de “planificador, guía y modelo de aprendizaje” (Breto y Gracia, 2012), por lo que tiene más tiempo y puede atender mejor las necesidades del alumnado.

Se convierte, además, en un modo de atender más eficazmente la diversidad en el aula. En el AC el alumno desarrolla un espíritu más crítico hacia su propio trabajo y una tolerancia y respeto mayores hacia el compañero creando oportunidades de igualdad. Además de favorecer todas estas habilidades sociales, tan necesarias en el mundo que se avecina, favorece el desarrollo de las llamadas “habilidades de nivel superior en el cerebro” (la capacidad de análisis, síntesis y la creatividad), atiende a las inteligencias múltiples y a los distintos estilos de aprendizaje y se adapta al ritmo natural de concentración del cerebro.

Utilizar en el aula estrategias de aprendizaje individual, competitivo y cooperativo conlleva que los estudiantes aprendan a trabajar de forma autónoma, a colaborar con otros y a competir según Prieto (2007), así señala que “la elección de cualquiera de estas situaciones debe depender de las habilidades y competencias que se pretenden fomentar con cada actividad de las que se proponen en clase”. Del mismo modo destaca que el aprendizaje cooperativo promueve una serie de valores y habilidades muy distintos a los que fomentan los aprendizajes individual y competitivo. Afirma que “aprender cooperativamente representa una ocasión privilegiada para alcanzar objetivos de aprendizaje muy diversos, no solo referidos a los contenidos, sino también orientados al desarrollo de habilidades y destrezas interpersonales, con claros beneficios para el aprendizaje de los alumnos”.

Por lo tanto son múltiples las ventajas que podemos encontrar con el aprendizaje cooperativo, tal y como queda recogido en la siguiente tabla1:

ACADÉMICO	SOCIAL	PERSONAL
Mayor rendimiento académico en todas las áreas	Mejoran las relaciones de grupo	Mejora la autoestima
Mayor nivel de razonamiento	Disminuye absentismo	Disminuye el egocentrismo
Aumenta creatividad y pensamiento crítico	Aumenta el compromiso personal hacia el grupo	Aumenta la confianza personal
Aprendizaje significativo y generalizado	Mayor capacidad de adaptación	Se ponen en el lugar del otro

Tabla 1. Ventajas del aprendizaje cooperativo

Como vemos, todas ellas muy necesarias de desarrollar en las aulas en las que se están preparando a las personas encargadas de nuestro futuro inmediato, para que se conviertan en profesionales capaces de afrontar cualquier problema, tanto a nivel de adaptación o resolución.

3. ¿CÓMO SE PONE EN MARCHA EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN EL AULA UNIVERSITARIA?

La investigación sobre el AC ha llevado a concluir que se podrían establecer cuatro ámbitos de actuación para su implementación tanto a nivel de aula como a nivel de centro, en este caso la universidad (Manual AC). Estos ámbitos serían, según la tabla 2, los siguientes:

<p>Primer ámbito La cultura de la cooperación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer que el ser humano se construye en la interacción social. - Establecer la cooperación como el marco de interacción más deseable. - Reflexionar sobre la forma de aprovechar las ventajas de la cooperación en el aula y presentar el aprendizaje cooperativo. - Proponer la implantación del aprendizaje cooperativo en el aula y firmar un “contrato cooperativo”.
<p>Segundo ámbito La red de aprendizaje</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El trabajo sobre los ocho elementos básicos del aprendizaje cooperativo. 2. La incorporación progresiva de estrategias y rutinas de aprendizaje cooperativo, tanto informales como formales.
<p>Tercer ámbito Utilización de la red de aprendizaje para potenciar el proceso educativo</p>	<p>Dos recursos fundamentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La sesión cooperativa. En la que se definen algunas estrategias de aprendizaje cooperativo que resultarían útiles en distintos momentos del desarrollo de una sesión de clase. - La unidad didáctica cooperativa. En la que se realiza una propuesta de programación de unidades didácticas basadas en las dinámicas de cooperación.
<p>Cuarto ámbito La red de enseñanza</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de una cultura de cooperación, que sirva para introducir cambios. - Resulta necesario que el grupo de profesores asuma esta experiencia como su objetivo común. - Se deberá crear la estructura que permita conseguir ese objetivo. - Promover una cultura de autoevaluación, que se adapte a las necesidades de cada centro.

Tabla 2. Ámbitos del aprendizaje cooperativo

Creemos que una de las estrategias que lleva a que el profesor consiga sus objetivos basados en el AC, es una buena realización de una unidad didáctica cooperativa (en adelante UDC); es por ello que desarrollaremos este punto con más extensión. Por supuesto una UDC no es un documento cerrado ni estático, y en ella deberán incluirse estrategias de cooperación. Dicho modelo podemos encontrarlo en el Manual de AC y se compone de tres fases, desarrolladas en la siguiente tabla 3:

Fase de Planificación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contextualización de la UDC: <ul style="list-style-type: none"> - Sentido de la UD. - Características personales de los alumnos. - Nivel de cooperación del grupo-clase. 2. Formulación de los objetivos didácticos: <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos didácticos de la UD y relacionados con el AC. 3. Selección y secuenciación de los contenidos: <ul style="list-style-type: none"> - Contenidos adecuados al nivel de los alumnos. - Significativos. - Proporción equilibrada de conceptuales, procedimentales y actitudinales. - Prácticos y funcionales. 4. Diseño de actividades y tareas: <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración de la cooperación: agrupamientos heterogéneos, interdependencia positiva, responsabilidad individual, interacción promotora cara a cara, igualdad de oportunidades para el éxito, procesamiento cognitivo, habilidades cooperativas y evaluación grupal. - Estrategias de aprendizaje: rutinas y técnicas informales y formales de aprendizaje cooperativo. - Organización de espacios y tiempos. 5. Selección y/o elaboración de materiales: <ul style="list-style-type: none"> - Material relacionado con los contenidos curriculares. - Material relacionado con el AC (guías de observación, cuaderno del equipo, boletines cooperativos...).
Fase de desarrollo	<ol style="list-style-type: none"> 6. Establecimiento de los criterios de evaluación y los criterios de éxito grupales. 7. Presentación y explicación de la tarea: explicar contenidos, objetivos, actividades estructura de cooperación y criterios e instrumentos de evaluación. 8. Explicación de los contenidos. 9. Trabajo en equipo bajo supervisión docente. El docente debe moverse por clase, intervenir en los equipos, vigilar la utilización de las habilidades cooperativas y realizar agrupamientos esporádicos. 10. Cierre de la actividad: <ul style="list-style-type: none"> - Resumir. - Utilizar esquemas y mapas conceptuales. - Abrir un proceso de diálogo. - Planificar actividades grupales específicas.
Fase de evaluación	<ol style="list-style-type: none"> 11. Explicación de los criterios e instrumentos de evaluación. 12. Estudio cooperativo y pre-evaluación mutua. 13. Prueba de evaluación. Los instrumentos deben tener: <ul style="list-style-type: none"> - Responsabilidad individual. - Igualdad de oportunidades. 14. Calificación individual y si procede reparto de recompensas. 15. Evaluación del trabajo a nivel de equipo y del grupo-clase: <ul style="list-style-type: none"> - Autoevaluación de los equipos. - Asamblea.

Tabla 3. Fases de la Unidad Didáctica Cooperativa

4. ¿CÓMO EVALUAMOS EL APRENDIZAJE COOPERATIVO?

Llegados a este punto, debemos tener en cuenta que para que el AC tenga éxito, una de las claves más importantes, con independencia de la planificación, será la evaluación. Éste, es quizás uno de los aspectos más olvidados cuando en el día a día de las aulas se trabaja a través de la metodología del AC. Por ello, queremos darle la importancia que se merece, más si cabe en el ámbito universitario donde llevar a cabo una evaluación del AC será mucho más fácil, ya que estamos ante jóvenes y adultos con una capacidad de razonamiento y crítica mayor que en las etapas educativas anteriores.

Independientemente de los distintos enfoques y planificación que realicemos de AC, en líneas generales, la evaluación de aprendizajes de los alumnos, será siempre un proceso. No podemos instaurar una dinámica cooperativa de aprendizaje y evaluar los mismos de forma tradicional y/o exclusivamente de forma memorística.

Tal y como exponen Johnson y Johnson (2014), para conseguir una buena evaluación del AC, el docente debe realizarse unas preguntas sencillas que le permitirán planificar y llevar a cabo dicha evaluación. Algunas preguntas más importantes podrían ser:

a. ¿Se hará evaluación individual, de grupo o ambas?

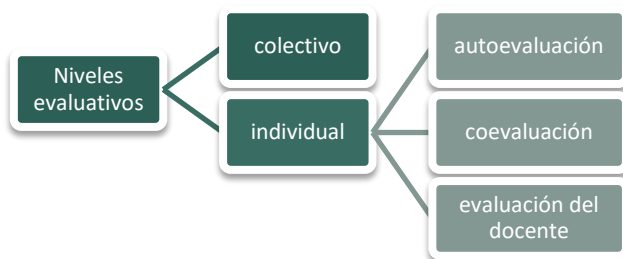


Figura 1. Niveles evaluativos

b. ¿Qué procesos y resultados se evaluarán?

- Aprendizaje académico.
- Razonamiento.
- Destrezas y competencias.
- Actitudes.
- Hábitos de trabajo.

c. ¿Cuál es el fin?

1. Evaluación diagnóstica
2. Evaluación formativa
3. Evaluación sumativa

d. ¿Qué procedimientos se utilizarán?

Los procedimientos e instrumentos que hemos creído más importantes para poder realizar una evaluación efectiva abarcan desde cuestionarios iniciales, portafolios o rúbricas, hasta mapas mentales.

A continuación se detallarán algunos de los elementos a tener en cuenta a la hora de llevar a cabo la evaluación del AC, teniendo en cuenta las preguntas anteriores.

1. Como primer cuestionario a realizar en la evaluación inicial podríamos utilizar este ejemplo. Tabla 4, Cuestionario inicial (Rabadán, 2010). Este cuestionario ayuda al alumno a descubrir su papel y estilo de trabajo en equipo.

	Frecuentemente	A veces	Rara vez
1	Estoy dispuesto a hacer un esfuerzo para animar al grupo		
2	Tiendo a impacientarme con la gente que “no va al grano”		
3	Insto al grupo a acatar horarios, mantener los planes y plazos estables		
4	Cuando se presentan diferentes opciones dentro del equipo, fomento la discusión para llegar a consenso		
5	Se puede contar conmigo para llegar a ideas originales		
6	Utilizo el humor para aliviar tensiones y mantener buenas relaciones		
7	Antes de tomar decisiones busco llegar a un consenso		
8	Escucho atentamente lo que otros dicen		
9	Evito entrar en conflictos		
10	Enseguida capto los fallos de las ideas que se exponen		
11	Comunico abiertamente las razones de una situación		
12	Siempre estoy dispuesto a apoyar una buena sugerencia por el bien común del equipo		

	Frecuentemente	A veces	Rara vez
13	Tiendo a exponer muchas ideas		
14	Apoyo a la gente cuando creo que tiene algo que aportar		
15	Cuando las cosas no progresan adecuadamente, actúo y realizo el trabajo		
16	Desarrollo las ideas de los demás e intento mejorarlas		
17	Tiendo a cambiar la idea cuando escucho los puntos de vista de los demás		
18	Tiendo a buscar el apoyo y la aprobación de los demás		
19	No me importa ser impopular si cumplo con el trabajo		
20	Busco activamente las ideas y opiniones de los demás		
21	Soy una persona cordial y me resulta fácil establecer buenas relaciones		
22	Tengo cuidado en no llegar a conclusiones precipitadas		
23	Tengo facilidad para conocer cuando algún miembro del equipo está afligido o enfadado		
24	Disfruto analizando las situaciones y considerando sus alternativas		
25	Puedo trabajar bien con casi todo el mundo		
26	Tengo fama de tener un estilo serio		
27	Me gusta sentir que fomento las buenas relaciones laborales		
28	Tiendo a ser dinámico y enérgico		
29	Me gusta anticiparme a las dificultades y estar preparado para afrontarlas		
30	Presiono para que se actúe y me aseguro de que la gente no pierda el tiempo o dé demasiadas vueltas a las cosas		
31	A la hora de actuar, generalmente consigo que la gente se ponga de acuerdo		
32	Cuando la gente comienza a dudar, apremio seguir con la tarea asignada		
33	Me gusta ponderar las alternativas antes de tomar una decisión		
34	En lo referente a mis sentimientos, suelo ser abierto		
35	La gente piensa de mí que, a veces, soy demasiado analítico y cauteloso		
36	En las discusiones me gusta "ir siempre al grano"		

	Frecuentemente	A veces	Rara vez
37	Aunque me interesan todos los puntos de vista, no dudo en decidirme cuando hay que tomar una decisión		
38	La gente que no se toma las cosas en serio tiende a irritarme		
39	Soy capaz de influir en los demás sin ejercer presión en ellos		
40	Me gusta pensar bien las cosas antes de hacerlas		

Tabla 4. Cuestionario inicial.

2. Constatación de desarrollo identidad de equipo. Los alumnos después de haber realizado la tarea de identidad de equipo deben recoger notas sobre cómo se desarrolló el trabajo, designando un portavoz para que exponga las conclusiones. Un ejemplo sería:
 1. Organización:
 - a. ¿Cómo se organizó el equipo para desarrollar el trabajo?
 - b. ¿Cómo os sentisteis en esta fase de iniciación?
 2. Compromisos
 - a. ¿Cómo se comprometió cada miembro durante la resolución del problema?
 - b. ¿Cómo os sentisteis con el compromiso?
 3. Creatividad
 - a. ¿Cómo surgieron las ideas para el trabajo?
 - b. ¿Qué aportó cada miembro del equipo y cómo os sentisteis en esa fase?
 4. Conflicto
 - a. Si hubo desacuerdos, ¿cómo los manejó el equipo?
 - b. ¿Cómo os sentisteis cuando hubo tensión en el grupo?
 5. Cierre
 - a. ¿Cómo decidió el grupo que había terminado el trabajo?
 - b. ¿Cómo os sentisteis al terminar el trabajo?

3. Guía para el trabajo grupal. Esta Guía sirve a los alumnos a aprender a organizar el trabajo en grupo de forma productiva. El grupo debe seleccionar un objetivo, por ejemplo, trabajar con mayor rapidez y niveles de calidad en su realización y determinar actividades concretas, repartirse tareas y roles de trabajo para su consecución.

A continuación se secuencia en fases el proceso de trabajo y se elabora la guía. Esta se aplica al trabajo del propio grupo y dependiendo del resultado se reelabora.

Las fases serían: fase organizativa, fase de planificación y fase ejecutiva, las técnicas; Brain Storming, trabajo en grupo, trabajo individual, trabajo en subgrupo y discusión.

- Rúbrica evaluación trabajo grupal. Una rúbrica es una lista de indicadores de diferentes niveles de un criterio, organizados en una escala de clasificación, de menor a mayor importancia se emplean para evaluar la calidad y cantidad del trabajo ejecutado para cada criterio.

RÚBRICA PARA EVALUAR ELTRABAJO COOPERATIVO DEL EQUIPO COMPLETO

CRITERIOS	Deficiente	Bueno	Excelente
Cooperación	Han participado poco en los trabajos de grupo	Han participado aportando algunas ideas	Han participado muy activamente aportando ideas interesantes y observaciones oportunas, que han sido decisivas para el buen resultado final
Responsabilidad Individual	La parte individual ha quedado muy floja	Han realizado la parte de su trabajo individual	Han realizado su parte de trabajo individual, la han expuesto ante sus compañeros justificando sus puntos de vista. Han aceptado sugerencias y han adecuado su trabajo individual al del resto del grupo para mejorar la coherencia del conjunto.
Dinámica de interacción	En algunos momentos se les notaba dispersos y les costaba organizarse	Han conseguido agruparse en cada momento según la requería la actividad	Se han agrupado según las necesidades de cada momento, han sabido adecuar su actuación a cada nueva situación y se han adaptado a sus nuevos compañeros
Resolución de conflictos	Los conflictos no han sido resueltos con suficiente rapidez ni eficacia	En los momentos de desacuerdo han escuchado las opiniones de los compañeros	En los momentos de desacuerdos han argumentado sus opiniones, han valorado las opiniones de los demás y han conseguido llegar a un consenso
Organización del Tiempo	Han cumplido los plazos de manera aproximada	Han presentado sus trabajos en el momento acordado por el profesor	Se han organizado, han sabido acordar lugar y hora para reunirse, han cumplido los plazos del calendario y horarios que ellos mismos habían establecido sin necesitar ayuda del profesor
Criterios de selección del material	Han elaborado y seleccionado material bastante adecuado	Han elaborado y seleccionado material adecuado, han cuidado su presentación y su descripción	Han seleccionado y elaborado el material mejor y más significativo, siguiendo los criterios que se les indicaba para conseguir una muestra amplia y representativa de la época que les correspondía.

Tabla 5. Rúbrica

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE CADA MIEMBRO DEL EQUIPO POR EL PROFESOR

CRITERIOS	Excelente (9 ó 10)	Bueno (6 a 8)	Deficiente (5 ó menos)	Comentarios	Puntos
Asistencia	Asistió al 95% de las reuniones y actividades programadas por el equipo.	Asistió de un 94% a un 60% de las reuniones o actividades programadas por el equipo.	Asistió al 50% o menos de las reuniones o actividades programadas por el equipo.		
Puntualidad	Llegó a tiempo al 95% de todas las reuniones y actividades programadas por el equipo.	Llegó a tiempo de un 94 a 60% de las reuniones y actividades programadas por el equipo.	Llegó a tiempo a un 50% o menos de las reuniones y actividades programadas por el equipo.		
Trabajo asignado	Siempre entregó el trabajo a tiempo y sin necesidad de darle seguimiento.	Entregó todos los trabajos, aunque algunos tarde y requirió seguimiento	Entregó muy pocos trabajos o ninguno y requirió mucho seguimiento.		
Calidad del trabajo	Las fuentes de información que utilizó fueron variadas y múltiples. La información que recopiló tenía relación con el tema, era relevante y actualizada. Las fuentes eran confiables (aceptadas dentro de la especialidad) y contribuyeron al desarrollo del tema.	Las fuentes de información eran variadas y múltiples. La información que recopiló era actualizada pero incluyó algunos datos que no son relevantes o no tienen relación con el tema. Las fuentes eran confiables y contribuyeron al desarrollo del tema.	Las Fuentes de información eran muy pocas o ninguna. Si utilizó fuentes, éstas no eran confiables ni contribuyen al tema. La información tiene poca o ninguna relación con el tema principal.		
Contribución	Siempre aportó al logro de los objetivos. Buscó y sugirió soluciones a los problemas	Casi siempre aportó al logro de los objetivos. Casi siempre buscó y sugirió soluciones a los problemas	No aportó al logro de los objetivos. Muy pocas veces o ninguna buscó y sugirió soluciones a los problemas		
Integración al grupo	Siempre trabajó para lograr las metas, cumplió con las normas y se adaptó a los cambios del equipo.	Casi siempre trabajó para lograr las metas, cumplir con las normas y adaptarse a los cambios del equipo.	Nunca trabajó para lograr las metas, muy pocas veces o nunca cumplió con las normas y se adaptó a los cambios del equipo.		
Destrezas sociales	Siempre demostró tener habilidad para manejar las relaciones entre los miembros del grupo y estableció lazos de comunicación. Trató con respeto y amabilidad a sus compañeros.	Casi siempre demostró tener habilidad para manejar las relaciones entre los miembros del grupo y estableció lazos de comunicación. Casi siempre trató con respeto y amabilidad a sus compañeros.	Nunca demostró tener habilidad para manejar las relaciones entre los miembros del grupo. Muy pocas veces o nunca estableció lazos de comunicación y trató con respeto y amabilidad a sus compañeros.		
Actitud ante la crítica	Siempre estuvo receptivo a aceptar críticas y sugerencias de los miembros del equipo.	Casi siempre estuvo receptivo a aceptar críticas y sugerencias de los miembros del equipo.	Muy pocas veces o nunca estuvo receptivo a aceptar críticas y sugerencias de los miembros del equipo.		
Actitud al comunicar	Siempre estuvo dispuesto a escuchar las opiniones de sus compañeros de equipo. -Escuchó y habló equitativamente.	En la mayoría de las ocasiones escuchó y en pocas ocasiones habló.	Siempre habló y muy pocas veces o nunca escuchó a otros miembros del equipo		
Motivación	Promueve la cooperación, participación e integración entre los miembros de equipo.	Casi siempre promueve la cooperación, participación e integración entre los miembros de equipo.	Muy pocas veces o nunca promovió la cooperación, participación e integración entre los miembros de equipo.		

Tabla 6.

- Mapas Mentales grupales. Un mapa mental o conceptual se utiliza es una herramienta que permite representar y organizar conceptos a través de una estructura. Ésta permite a los alumnos mostrar lo aprendido, el docente sigue asumiendo el rol de guía como ha hecho durante todo el desarrollo del AC. Un ejemplo de evaluación de un mapa mental sería:

Ítems	1	4	6	8	10	Nota
1 SÍNTESIS	No aparecen las ideas más importantes	Aparecen algunas ideas principales	Aparecen la mayoría de ideas principales y algunas secundarias	Aparecen las ideas principales y secundarias	Aparecen las ideas principales y secundarias bien estructuradas y organizadas.	
2 ORGANIZACIÓN	El mapa mental no es entendible por su mala estructuración	La información no está bien distribuida en toda la cartulina	La información está bien distribuida en toda la cartulina	La información está bien distribuida en toda la cartulina, lo que facilita la comprensión	El mapa mental presenta las ideas bien organizadas desde el centro hasta el margen, facilitando la comprensión	
3 CONTENIDO	La información no es la adecuada, o es insuficiente, y está mal expresada en demasiado texto	La información es insuficiente y hay demasiado texto	La información es la necesaria pero hay demasiado texto	La información es la necesaria pero se podría expresar de una manera más escueta	La información es la apropiada y está expresada con las palabras justas	
4 ORDEN	El mapa mental no sigue ningún orden	El mapa mental sigue un orden poco apropiado que puede llegar a confundir	El mapa mental sigue cierto orden	El mapa mental está bien estructurado siguiendo el orden de las manecillas del reloj	Está bien estructurado exponiendo o las ideas principales en el núcleo y las ideas secundarias a modo	

Ítems	1	4	6	8	10	Nota
					de ramificaciones	
5 CLARIDAD	No hay claridad y las ideas son incomprensibles	Falta de claridad lo que dificulta la comprensión	Hay claridad pero el espacio está mal organizado	Hay claridad en la exposición de las ideas	Es comprensible y las ideas se presentan de forma clara, con el espacio bien organizado	
6 CREATIVIDAD	El mapa mental es muy básico y no se aprecia un esfuerzo	El mapa mental es bastante simple y común	El mapa mental ha sido trabajado y presenta algún elemento creativo	El mapa mental tiene elementos creativos y se aprecia un esfuerzo en su elaboración	El mapa mental es innovador y está muy trabajado	
7 IMAGEN CENTRAL	No hay imagen central	Tiene una imagen de la que irradian las ideas pero no es central o no guarda relación con el tema	La imagen central es sencilla y guarda relación con el tema	La imagen central guarda relación con el tema, llamando la atención	La imagen central tiene relación con el tema y es muy original	

Ítems	1	4	6	8	10	Nota
8 CARTOGRAFÍA	No hay elementos visuales. Exceso de texto	Utiliza elementos visuales, pero hay demasiado texto	Utiliza pocos/demasiados elementos visuales, dificultando o la comprensión	Utiliza de forma clara los elementos visuales	Utiliza de forma correcta los elementos visuales, como: color, flechas, símbolos e imágenes para expresar las ideas	
9 ORIGINALIDAD	El mapa mental no es una creación propia	El mapa mental es poco original	El mapa mental es una creación propia y original	El mapa mental es original y llama la atención	Podría clasificarse como una obra de arte	
10 PALABRAS CLAVE	No destaca las palabras clave del tema	Las palabras claves descatadas no son las adecuadas	En el mapa mental no están todas las palabras clave	Las palabras claves están presentes	Todas las palabras claves están presentes	
					TOTAL (0 - 100):	

6. Portafolio grupal. Un portafolio es un documento donde los alumnos plasman lo que han ido realizando en las clases, reflexionando sobre lo aprendido, aportando ideas y adoptando una actitud creativa en su elaboración de un registro del aprendizaje que se concentra en el trabajo del alumno y en su reflexión sobre esta tarea.

No cabe duda que en una clase donde se evalúe a través del portafolios, estas permitiendo a los alumnos ser el dueños de su evaluación, ya que a través de su confección van mejorando los trabajos, autoevaluándose , convirtiéndose la evaluación es más formativa, lejos de una mera acumulación de contenidos. Por lo tanto realizarlo de forma grupal eleva exponencialmente los beneficios, aportando cada alumno su mejor versión para la confección del mismo.

A continuación, en la tabla 7 se expone un ejemplo de evaluación a través de un portafolio:

CRITERIOS	EXCELENTE (5)	NOTABLE (4)	REGULAR (3)	NECESITA MEJORAR (0)
Orden y organización	El orden y la organización del trabajo son adecuados y se incluye en él todas las tareas trabajadas en el aula.	En el trabajo se presentan todas las tareas pero no mantiene una buena organización.	Faltan algunas de las actividades realizadas en clase y no mantiene una organización aceptable.	Faltan más de la mitad de las tareas trabajadas en clase y no mantiene ningún tipo de orden y organización
Criterio propio	Se detectan muchas aportaciones exclusivas del alumno.	El trabajo incluye alguna aportación propia.	Las aportaciones propias son escasas o inadecuadas (fundamentos incorrectos).	No se encuentran aportaciones propias en todo el trabajo.
Aportaciones externas	Se hacen patentes aportaciones de otros autores u obras de forma correcta.	Se hacen aportaciones de otros autores u obras pero no se utilizan de forma correcta.	Se hacen muy poco visibles las aportaciones de otros autores y obras.	No se hacen aportaciones de otros autores u obras.
Aprendizaje reflejado en el trabajo	El trabajo llevado a cabo en el portafolio refleja la adquisición de conocimientos a través de reflexiones o argumentos relacionados.	Se encuentran pocas reflexiones y argumentos relacionados.	Se pueden encontrar argumentos relacionales, pero las reflexiones sobre ciertos temas que demuestren el manejo de conocimientos son inexistentes.	El trabajo carece de reflexiones y argumentos relacionados.

Tabla 7. Portfolios

7. Evaluación entre miembros del grupo. La evaluación entre los miembros del grupo o coevaluación resulta muy beneficiosa en el AC, ya que permite realizar una evaluación que va más allá del punto de vista objetivo del profesor, al realizarse más evaluaciones, los alumnos son los responsables de evaluar a los compañeros y por el bien del equipo lo realizan de forma rigurosa. Esta coevaluación también les permite aprender más sobre lo trabajado, ya que bien es sabido que somos más cocientes de los errores

de lo demás que de los propios. También les permite aprender de forma minuciosa los criterios y rúbricas empleados, permitiéndoles adaptar su trabajo para llevarlo a cabo de una forma más exitosa (Jarauta, 2014). Un ejemplo de rúbrica tanto de autoevaluación como coevaluación sería la expuesta en la siguiente tabla 8:

Merece los 20 puntos	No se merece ningún punto
Asiste con regularidad a las reuniones del grupo Asiste a las reuniones, y no las abandona hasta que se llega al final, trabaja de acuerdo con la planificación temporal, está activo y atento, y es flexible en cuanto a la temporalización de las reuniones.	Ha dejado de asistir a varias reuniones, con frecuencia llega tarde, se va antes del final, tiene intervenciones que se salen del tema a tratar, y no tiene una actitud seria durante las reuniones.
Aporta ideas Piensa en los temas antes de las reuniones, proporciona ideas prácticas que son adoptadas por el grupo, se apoya en las sugerencias del resto del grupo.	Va a las reuniones sin haber preparado el tema, no aporta ideas de valor, y tiene tendencia a rechazar las ideas de los demás, en vez de construir sobre ellas.
Busca, analiza y prepara el material para la tarea Hace lo que dijo que iba a hacer, trae el material, hace una parte equitativa del trabajo de investigación y ayuda a analizar y evaluar el material.	No investiga, no hace lo que prometió. No se ha involucrado en la tarea y ha dejado que sean los otros miembros del grupo los que busquen la información.
Ayuda a que el grupo funcione correctamente Deja las diferencias personales fuera del grupo, tiene interés en analizar el funcionamiento del grupo y abordar los conflictos, adopta diferentes roles según sea necesario, ayuda a que el grupo vaya en la línea adecuada, tiene buena predisposición y flexibilidad, pero centrado en la tarea.	No tiene iniciativa, espera a que se le diga lo que tiene que hacer. Siempre adopta el mismo rol, con independencia de las circunstancias de cada momento, es motivo de conflictos, y no está preparado para revisar el funcionamiento del grupo.
Anima y apoya a los diferentes miembros del grupo Siempre está dispuesto a escuchar a los demás, anima a la participación, facilita un clima colaborativo, sensible a los aspectos que pueda afectar a los miembros del grupo, ayuda a los miembros del grupo que tienen necesidades especiales.	Sólo le preocupa acabar la tarea, impone su opinión e ignora la de los demás. Es insensible a las necesidades de los otros y no contribuye en el proceso de aprendizaje.
Tiene una contribución valiosa en el producto final Tiene voluntad para intentar cosas nuevas. Tiene una contribución importante, tiene sus propias iniciativas, es fiable y realiza un trabajo de calidad.	Se resiste a asumir cualquier tarea, no asume responsabilidades, no es fiable (el grupo ha tenido que ir verificando su trabajo), y su contribución ha sido limitada y de mala calidad.

Tabla 8. Rúbrica autoevaluación y coevaluación.

Todas y cada una de las herramientas de evaluación planteadas nos pueden ayudar a articular las propias fases de AC: planificación, establecimiento de objetivos, implementación, establecimiento de criterios de realización, explicitación de estándares o niveles de logro óptimos, obtención de interacción entre el grupo cooperativo y la necesaria retroalimentación con el docente.

Por tanto, si la sociedad y el mundo profesional exigen, cada vez más, que los profesionales dispongan, independientemente de los contenidos educativos de sus distintos ámbitos de conocimiento, de otras capacidades, estrategias, actitudes y valores, en la formación universitaria no podemos quedarnos anclados en modelos tradicionales.

Lo que nos interesa, definitivamente, no es lo que el docente es capaz de enseñar en su aula, es lo que el alumno es capaz de aprender con su desempeño y esfuerzo.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aramendi Jauregui, P., Bujan Vidales, K., Garín Casares, S. & Vega Fuente, A. (2014). Estudio de caso y aprendizaje cooperativo en la universidad. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 18 (1), 413-427.

Cowan, J. (2006). *On Becoming an Innovative University Teacher*. 2ª ed. Buckingham: Open University Press.

Gardner, H. (2012). *El desarrollo y la educación de la mente*. Barcelona: Paidós.

Hernández Sellés, N., González Sanmamed, M. & Muñoz-Carril, P.C. (2014). La planificación del aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Comunicar*, 42, 25-33.

Hernández Sellés, N., González Sanmamed, M. & Muñoz Carril, P.C. (2015). El rol docente en las ecologías de aprendizaje: Análisis de una experiencia de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 19 (2), 147-163.

Jarauta, B. (2014). EL aprendizaje colaborativo en la universidad: referentes y práctica. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 12 (4). 281-302.

- Johnson, D. & Johnson, R. (2012). *La evaluación en el aprendizaje cooperativo. Cómo mejorar la evaluación individual a través del grupo*. España; Ediciones SM.
- León del Barco, B.; Felipe Castaño, M.E., Iglesias D. & Latas Pérez, C. (2011). El aprendizaje cooperativo en la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria. *Revista de Educación*, 354, 715-729.
- Mentz, E, Van der Walt, J. L. & Goosen, L. (2008). The effect of incorporating cooperative learning principles in pair programming for student teachers. *Computer Science Education*, 18 (4), 247- 260.
- Nixon, J. (2012). Universities as communities of difference. *Bordón*, 64 (3), 15-26.
- Pérez-Sánchez, A.M. & Poveda-Serra, P. (2008). Efectos del aprendizaje cooperativo en la adaptación escolar. *Revista de Investigación Educativa*, 26 (1), 73-94.
- Pérez-Sánchez, A.M. & Poveda-Serra, P. (2008). *Autoconcepto y Aprendizaje Cooperativo*. *Bordón*, 60 (3), 85-97.
- Pimienta, J.H. (2012). Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias en Educación Superior. *Bordón*, 63 (1), 77-92.
- Pozo, J. A. (2012). Evaluar competencias en formación profesional: portafolios, pruebas situacionales y rúbricas. *Aula de Innovación Educativa*, 215, 61-65.
- Pujolàs, P. (2008). *Nueve ideas clave. El aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Graó.
- Pujolàs, P. (2009). Aprendizaje cooperativo y Educación Inclusiva: una forma práctica de aprender juntos alumnos diferentes. En *VI Jornadas de Cooperación Educativa con Iberoamérica sobre Educación Especial e Inclusión Educativa*. Antigua, Guatemala.
- Salehizadeh, M.R. & Behin-Aein, N. (2013). Effects of cooperative learning plus inquiry method on student learning and attitudes: a comparative study for engineering economic classrooms. *European Journal of Engineering Education*, 38 (1), 23-35.
- Sánchez Ruiz, N. & González, N. (2015). El uso del portafolio para desarrollar el aprendizaje cooperativo y la evaluación formativa en educación ambiental. Un estudio de caso en Bachillerato. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 19 (2), 389-407.

Shapiro, D. & Kirkman, B. (1999). Employees reaction to the change to work teams: the influence of anticipatory injustice. *Journal of Organizational Change Management*, 12(1), 51-56.

Sharan, Y. (2010). Cooperative learning: a diversified pedagogy for diverse classrooms. *Intercultural Education*, 21 (3), 195-203.

Shulman, J. Lotan, R. & Whitcomb, J. (2003). *Guía para orientar el trabajo en grupo con diversidad en el aula*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Sursock, A. & Smidt, H. (2010). *Trends 2010: A decade of change in European Higher Education*. Brussels: EUA publications.

Zeng Yi & Zhang LuXi (2012). Implementing a cooperative learning model in universities. *Educational Studies*, 38 (2), 165-173.

EVALUACIÓN DE ACTITUDES, UNA PROPUESTA MULTIDISCIPLINAR

Eva Fernández Sánchez¹, Javier Fombona Cadavieco²

¹Universidad de Oviedo, uo47587@uniovi.es

²Universidad de Oviedo, fombona@uniovi.es

1 INTRODUCCIÓN

El proceso de enseñanza y aprendizaje ha ido introduciendo en los diseños de sus programaciones los contenidos actitudinales. Los modos de relacionarse, las actitudes en el trabajo diario en el aula, y su valoración, sigue siendo menor a la de los contenidos teóricos o conceptuales, y menor que la práctica o el ensayo de los procedimentales. El alumnado, según esta pauta, dedica más tiempo y esfuerzo a adquirir nuevos conceptos, y a practicar nuevos procedimientos utilizando esos nuevos conceptos, que a adquirir y desarrollar contenidos actitudinales (Guitart, 2002). Si bien, en los últimos años se ha ido incrementando la importancia de las actitudes en el trabajo en el aula, no se puede decir lo mismo del sistema de evaluación, y mucho menos en los niveles de educación superior. Pese a que este tipo de contenidos forman parte de los objetivos a alcanzar por el alumnado, y por tanto siempre deben ser evaluables, su peso en la evaluación es reducido en relación a su importancia.

Uno de los motivos por los que los contenidos actitudinales estén minusvalorados en el proceso de evaluación podría ser la dificultad para ser medidos correctamente y en un sentido cuantitativo como requiere la valoración final (Sarabia, 1992), por contraposición a la facilidad para crear procedimientos de evaluación para los otros tipos de contenidos. El hecho de que la evaluación de estas habilidades esté poco representada en la evaluación, tiene un efecto en la percepción que tanto el alumnado como el profesorado tienen de la importancia de estos rasgos en la persona. Esta característica choca con la necesidad de un proceso de enseñanza como algo integral que desarrolle la parte de los conocimientos teóricos, su dominio práctico y las intenciones de las personas. Si el alumnado no percibe que obtendrá una repercusión directa en las calificaciones obtenidas según el desarrollo de sus habilidades actitudinales, difícilmente movilizará recursos para lograr esa mejora. Por ello, en un lógico análisis de coste-

beneficio le llevará a determinar que es mejor para sus intereses dedicar su tiempo y esfuerzos a dominar los contenidos conceptuales y procedimentales.

Por otro lado, un dilema similar se puede decir que tendrá el docente. Ya que creará y posteriormente aplicará actividades que desarrollen contenidos conceptuales y procedimentales, dándoles un papel protagonista en el sistema de evaluación. Sin embargo, pese a la importancia creciente de los contenidos actitudinales, difícilmente dedicará los mismos esfuerzos, tiempo y recursos al desarrollo de actividades que se centre o den importancia a este tipo de contenidos.

Se percibe por tanto, una necesidad de reconsiderar un diseño y un sistema de evaluación, integrado en el tradicional, o complementario, que mejore la capacidad de medir el grado de cumplimiento por parte de los alumnos de los objetivos en habilidades actitudinales. Este sistema debe servir tanto a alumnos como profesores. A los primeros para transmitir la importancia de este tipo de contenidos. Y a los segundos para concienciarse de la necesidad de crear programaciones y prácticas que desarrollen tales aspectos.

2 CONTEXTO TEÓRICO

2.1 Actitudinal, un concepto de difícil medición

La actitud es algo complejo de medir, es una tendencia psicológica que se expresa mediante la evaluación de cierto grado de favorabilidad o de repulsa hacia algo (Eagly y Chaiken 1993). Son factores que intervienen en una acción, pero también son predisposiciones del comportamiento hacia algún objeto o situación (Bolívar, 1995). Son predisposiciones más o menos estables a reaccionar de una manera valorativa, favorable o desfavorable ante un objeto, individuo, grupo, situaciones, etc. (Morales, 2000). A pesar de la divergencia a la hora de analizar la estructura de las actitudes, la mayoría de los autores aceptan el modelo de los tres componentes: cognitivo, afectivo y conductual (Rosenberg y Hovland, 1960; Fishbein y Ajzen, 1975; Eagly y Chaiken 1993). El interés por las actitudes también es notorio en los estudios pedagógicos, pues son un claro indicador de la receptividad inicial del alumno a determinados contenidos o disciplinas, y conociendo las actitudes que manifiesta una persona hacia un objeto se puede predecir su conducta futura (Eagly y Chaiken, 1998).

Se han dedicado numerosos estudios a analizar la actitud hacia determinadas materias con el fin de mejorar la didáctica en esos campos y obtener mejores rendimientos en los alumnos. Una de las áreas más representadas son las matemáticas (Auzmendi, 1991; Araki y Shultz, 1995; Gal y Ginsburg, 1994), así como la ciencia y la tecnología (Manassero y Vázquez, 1998). Aunque estos estudios se centran en la actitud hacia la materia y no se analizan acciones para trabajarlas dentro del currículum.

La evaluación de los contenidos actitudinales entraña ciertas complicaciones añadidas pues estos contenidos están constituidos por elementos intangibles de naturaleza cognitivas, conductual y afectiva. Por tanto establecer un método para medir estos elementos complica notablemente el proceso de aula. El problema que subyace es la subjetividad asociada a la forma que cada persona tiene de valorar el grado de adquisición de esa actitud, incluso la importancia que cada docente le pueda dar a la actitud en sí debido a sus posiciones ideológicas.

El instrumento más utilizado para medir actitudes en los estudios analizados son el modelo cuestionario (Roberts y Bilderback, 1980; Wise, 1985). Se han desarrollado diversas técnicas para medir las actitudes, destacando las desarrolladas por L. L. Thurstone y Rensis Likert. La escala Likert de medición de actitudes, creada por el psicólogo Rensis Likert, es una de las que más se han popularizado en el contexto científico. Se trata de un cuestionario que permite medir actitudes pues permite matizar opiniones. Las respuestas se dividen en diferentes categorías de respuesta. Estas categorías son utilizadas para capturar la intensidad de los sentimientos del encuestado hacia dicha afirmación. Existe una amplia variedad de versiones del mismo, pero en definitiva se comparte la misma filosofía. Además de su laboriosa construcción, el uso de esta metodología para evaluar los aspectos actitudinales en los centros educativos plantea una serie de inconvenientes, se pierde mucha información relativa a las opciones no seleccionadas, que incluye la existencia de otras opciones equivalentes a la seleccionada (Manassero y Vázquez, 2001). Otro problema detectado es la tendencia de los alumnos a emitir una respuesta poco sincera, pues su principal objetivo es satisfacer las expectativas del docente y obtener altas calificaciones. La ambigüedad del lenguaje empleado en este tipo de pruebas provoca problemas semánticos de significado y comprensión de la terminología empleada. Este factor supone un elemento que distorsiona lo que realmente se pretende valorar (Aikenhead, 1988). Estos aspectos hacen que esa metodología no sea adecuada para medir los aspectos actitudinales en el aula.

Otros métodos que se utilizan en menor medida son el registro detallado de conductas en diarios y las grabaciones en el aula. Ambos resultan inviables ya que en el primero el número de alumnos en el aula exigiría que el docente dedicase solo a esta tarea la mayor parte de su horario laboral. El segundo porque vulnera el derecho a la intimidad regulado en España por la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal.

2.2 Las actitudes en las programaciones educativas

En Europa, la recomendación de un Marco de Referencia Europeo define la competencia clave o básica como una combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes (Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006). Las competencias claves representan un paquete multifuncional y transferible de conocimientos, destrezas y actitudes que todos los individuos necesitan para su realización y desarrollo personal, inclusión y empleo. Estas deberían actuar como la base para un posterior aprendizaje a lo largo de la vida.

En España las distintas comunidades desarrollan los currículos con cierta autonomía, así en la comunidad de Asturias podemos observar los distintos decretos que regulan la Educación Primaria (Decreto 56/2007, de 24 de mayo, por el que se regula la ordenación y establece el currículo de la Educación Primaria), Secundaria y Bachillerato (Decreto 74/2007, de 14 Junio, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de Bachillerato) que emanan en cierta medida de las pautas del gobierno español (Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación), y sus reales decretos, como por ejemplo el destinado a la ordenación de la Educación Secundaria que aparece reflejado en el documento Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, que establece las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. Aunque los aspectos actitudinales están presentes en prácticamente todas las leyes educativas de forma más o menos explícita, a efectos prácticos no se lleva a cabo un tratamiento adecuado de los mismos. Esto sucede en mayor medida según avanzamos en el nivel de estudios. En otros casos aparecen desdibujados, así en la asignatura de Tecnología de 3º en la Educación Secundaria Obligatoria en España, estos contenidos quedan definidos, aunque no divididos por epígrafes diferenciados. En el bloque 1 aparece el enunciado “Sensibilidad ante el agotamiento de recursos y necesidad de medidas de ahorro, así como del uso de materiales reciclados.” En el bloque 5 “Valoración crítica de los efectos del uso de la energía eléctrica sobre el medio ambiente.” Y en el bloque 6 “Actitud crítica y

responsable hacia la propiedad y la distribución del software y de la información: tipos de licencias de uso y distribución”. Sin embargo a pesar de aparecer explícitamente en el currículo de contenidos mínimos, el tratamiento queda infravalorado comparativamente con el resto.

Es importante indicar que existe una autonomía de los centros educativos para diseñar sus programaciones, y esto constituye un instrumento para una mejora educativa constante (Frias, 2010), no obstante, la pluralidad de criterios e intereses a la hora de completar el currículo dificulta de manera notoria adquirir el mismo nivel de competencias en determinados contenidos. Hay toda una serie de variables que repercuten en el nivel final alcanzado por los alumnos en determinados contenidos (conceptuales, procedimentales o actitudinales). Las competencias adquiridas por los alumnos durante su estancia en los centros educativos van más allá de las reguladas oficialmente en la normativa. Y la contribución al fortalecimiento o afianzamiento de estas competencias va en relación en gran medida con la dinámica de trabajo de los centros educativos, plasmada en los proyectos educativos escritos. En ellos cada centro marca un carácter propio, que repercute en el peso o implicación de los docentes en unas acciones u otras, reflejándose en el nivel de seguimiento de las mismas.

Por tanto, los centros educativos y sus equipos de gestión tienen responsabilidad directa en lo referente a los contenidos actitudinales. Bien sea en los niveles de educación media o superior se hace preciso replantear y rediseñar actividades específicas para lograr el correcto desarrollo de estas habilidades. Y esta carencia se hace más patente en los departamentos relacionados con las tecnologías y distantes de las humanidades.

3 OBJETIVOS

Las carencias indicadas sobrepasan el propio escenario educativo, y es desde el contexto social donde también se reclama una formación en valores solicitada por el contexto profesional (Moreno y Marcaccio, 2014). Por tanto, consideramos necesario disponer de un sistema de evaluación que ayude a la apreciación y valoración de los contenidos actitudinales, dotándolos de una importancia y presencia, para ello se propone un sistema que permita medir la capacidad de los alumnos en sus competencias actitudinales. Los resultados de este proceso serán complementarios a los procedimientos de evaluación tradicional. Así mismo, esta propuesta puede servir de incentivo al profesorado para crear actividades

innovadoras, y por otro lado, motiva al alumno a desarrollar sus habilidades actitudinales al ser consciente de que está siendo evaluado en este campo, y que el sistema le da importancia. Con el fin de lograr esto, se busca realizar un modelo de evaluación que sea percibido por los alumnos como un juego. Para ello se pretende utilizar un entorno que recuerde al formato propio de los videojuegos, de las redes sociales y de Internet. Este tipo de entornos, habituales en la vida del alumnado, son “envoltorios” que pretenden captar la atención y consecuentemente implicar al alumnado en el proceso de enseñanza y aprendizaje de forma integral.

En la presente propuesta, se pretende utilizar de forma simultánea una técnica de evaluación basada en el soporte Web y alguna de sus estrategias usadas en los videojuegos. El sistema resultante, puede utilizarse para potenciar y medir todo tipo de contenidos, pero especialmente los de tipo actitudinales.

El planteamiento propuesto en este trabajo utiliza un sistema complementario de evaluación que implica a los alumnos en el proceso de adquisición y evaluación de estos contenidos. Es un proceso de anotación de calificaciones o puntos adicionales a los derivados de la evaluación tradicional. Se utiliza para ello una aplicación web en la que cada usuario pueda consultar el estado de su perfil, su nivel actual y el número de puntos en cada categoría.

4 PROPUESTA DE LA INNOVACIÓN

4.1 Uso de videojuegos y entornos web como estrategia motivadora

Importantes autores, como López Meneses y Vázquez-Cano (2013), han recalcado las posibilidades de la incorporación de las estrategias de la Web interactiva, o WEB 2.0, en el contexto educativo. Bajo la perspectiva del e-learning, los entornos Web se han convertido en una herramienta eficaz utilizada en enseñanza, y que permiten tanto la difusión de contenido, como la evaluación o auto-evaluación del usuario/alumno bajo procedimientos informáticos. Jack McGourty, Kevin Scoles, Stephen Thorpe (2002) analizan los beneficios y problemas de este tipo de sistemas, y sugieren el poder de estas herramientas para la evaluación, utilizando técnicas de cuantificación dirigidas a medir contenidos conceptuales o procedimentales.

Una variante informática es el uso de videojuegos, que en enseñanza empieza a estar muy difundido, y son numerosos los trabajos sobre sus bondades. Valerie J.

Shute y Fengfeng Ke (2012) inciden en las virtudes de este tipo de herramientas en la enseñanza como modelos atractivos y complementarios a la educación tradicional. James Paul Gee argumenta que lo poderoso de este tipo de recursos es que logran motivar a los usuarios/jugadores a aprender, perseverar y dominar un juego, lo que requiere la superación de un reto y consecución de un logro (Gee, 2004). Esta situación es especialmente valiosa con personas jóvenes con dificultades para concentrarse en determinados ambientes. Estas evidencias han hecho que la utilización de aplicaciones de enseñanza con apariencia de videojuegos sea de uso común en los niveles inferiores o iniciales de la educación, donde están muy extendidos, pero debe ampliarse a niveles superiores o profesionales, momentos en los que los estudiantes continúan jugando, así tenemos ejemplos significativos de uso de simuladores en la preparación de pilotos, o con operadores virtuales de maquinaria compleja, etc. Lee Sheldon (2012) describe pautas sobre cómo usar los principios utilizados en el diseño de videojuegos al diseño de las clases en el aula.

4.2 Propuesta de innovación

La presente propuesta innovación consiste en la creación de un sistema complementario de evaluación de contenidos actitudinales fundamentado en una aplicación web y bajo un planteamiento de juego, donde cada alumno va a tener un perfil propio con unas puntuaciones finales. Esta aplicación web sería accesible desde diferentes tipos de dispositivos, tales como ordenadores, tabletas o teléfonos móviles avanzados del tipo smartphone, y se pretende que tanto el entorno de la aplicación, como su funcionamiento sean atractivos, similar a los que pueden encontrarse en su entorno casero, donde maneja habitualmente videojuegos y redes sociales.

Para acceder a la aplicación, y por tanto al sistema de evaluación, dispondrá de un nombre de usuario y una contraseña que se le suministrará en los primeros días de clase. Con el fin de lograr que el alumno muestre interés por el sistema y lo perciba este casi como un juego, dispondrá de un número de puntos, por ejemplo 50, que repartirá entre diferentes categorías adaptadas a su perfil (Figura 1). Estas categorías vendrán determinadas por los contenidos actitudinales que el profesor quiera evaluar. Este sistema de perfil puntuado en categorías se inspira en el modelo habitual en videojuegos. De esta manera se pretende captar una vez más el interés de alumno utilizando herramientas que acerquen el sistema a sus áreas de interés.

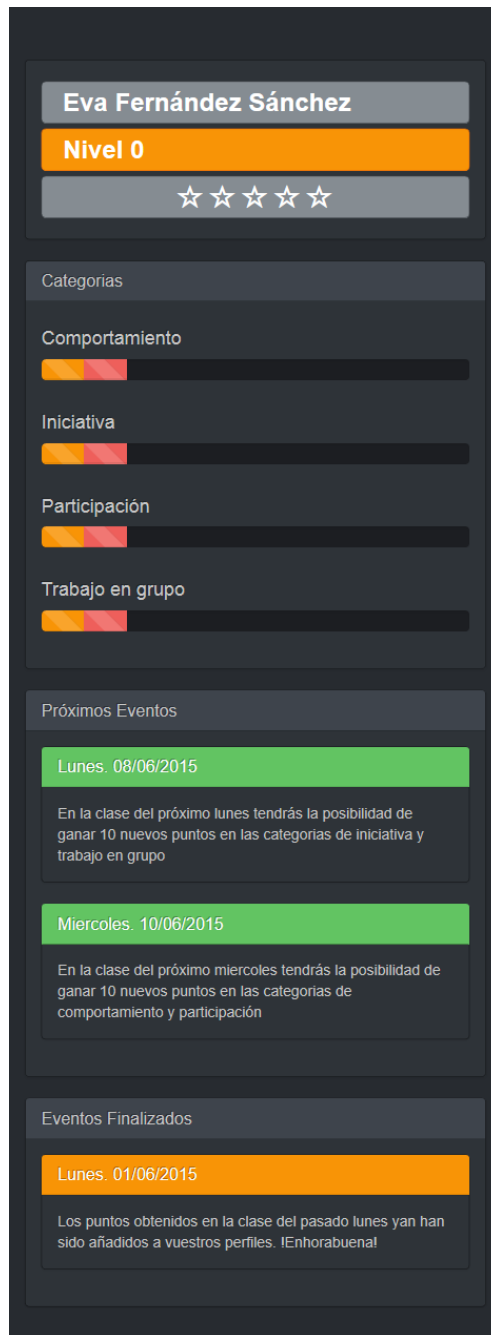


Fig. 1. Información sobre los puntos en cada categoría (Fuente: elaboración propia).

En la parte inferior se informa al alumnado de los próximos eventos creados por el docente, que le permitirán ganar puntos. Por ejemplo, el día y hora del evento, así como el número de puntos que se ponen en juego con la tarea. También en la parte inferior se dispone de una zona de avisos, que permite informar a los alumnos sobre eventos anteriores que ya han sido acumulados a sus perfiles, por ejemplo. El incremento de nivel puede expresarse tanto directamente como de forma simbólica mediante estrellas que irán cambiando de color. Cada nuevo nivel supone puntos adicionales en la evaluación final. Cuando el alumno alcanza determinada puntuación, sube de un nivel al siguiente. Así sucesivamente hasta el alcanzar un nivel máximo, 5 por ejemplo, que equivaldría a obtener un 10 en la calificación de nota actitudinal. Es interesante destacar el aspecto formal de presentación de la aplicación, así el gráfico de barras que representa los puntos de cada categoría utiliza un código de colores para cada situación. Así en verde se tendrían los puntos ya consolidados que han permitido subir de nivel al alumno. En naranja, los puntos que ha obtenido el alumno que le van a servir para alcanzar la siguiente categoría. Por último en rojo se tiene los puntos que le faltan al alumno para alcanza el punto que da acceso al siguiente nivel (Figura 2).



Fig. 2. Pantalla principal para alumno con nivel 3.

La conexión de estas dinámicas con las redes sociales de Internet, también posibilitarían que el resto de compañeros aprobasen o puntuasen determinadas conductas... lo cual abre determinadas puertas a la valoración grupal. Así García-González (2014) indica al respecto que la mejor opción para reducir las actitudes deshonestas de los alumnos y realizar un proceso de evaluación más efectivo es monitorizar cada una de las aportaciones que realizan los estudiantes durante el desarrollo del curso. El análisis de los registros aportados a la red social en línea proporciona a los profesores un registro de variables objetivas sobre los alumnos, y también posibilita la detección de aquellos estudiantes que necesiten un mayor apoyo para conseguir los objetivos propuestos. La medición de estas aportaciones sirve para establecer una evaluación más objetiva y transparente.

4.2 Planteamiento de la aplicación informática

El sistema se basa en una aplicación web muy sencilla dentro de esta tipología de desarrollos. Las ventajas de este tipo de aplicaciones frente a otras opciones es la facilidad de acceso por parte de los diferentes usuarios, que pueden utilizar diferentes tipos de dispositivos sin necesidad de instalar ningún tipo de software específico, ni depender de ninguna plataforma concreta, como pudiera ser el caso de una aplicación diseñada para un Sistema Operativo como Windows. En este caso, el usuario puede hacer uso de cualquier dispositivo, como teléfonos móviles, smartphones, tabletas, PC, Mac, etc..., que disponga de un explorador de contenidos en Internet. Esta aplicación web permite la consulta no solo desde el dispositivo de elección del usuario, sino también puede establecerse desde la ubicación que el usuario desee. En este aspecto difiere claramente de lo que implicaría una aplicación fija disponible en los ordenadores del centro educativo.

La aplicación constará de dos grandes bloques, una base de datos que contiene toda la información de los usuarios y la aplicación web propiamente dicha. En primer lugar, es necesario crear una base de datos que albergue toda la información relacionada con los alumnos y sus informaciones. Deberán crearse tablas que contengan fundamentalmente sus perfiles como estudiantes, la información de inicio de sesión, las diferentes actividades creadas, los avisos y la puntuación de cada alumno en cada actividad. Una vez diseñada la estructura de tablas de la base de datos, es necesario implementarla en alguno de los Sistemas de Gestión de bases de datos disponibles actualmente. Así es fácil encontrar opciones gratuitas de contrastada solvencia como pueden ser MS SQL Server, MySQL, o PostgreSQL.

Con la base de datos ya implementada, se puede introducir los datos iniciales que se consideren oportunos. El resto de datos serán añadidos por el profesor o profesores que ejerzan de administradores del sistema, utilizando la parte correspondiente de la aplicación que sirva como gestor de contenido.

El desarrollo la aplicación web debe contener dos partes bien diferenciadas. Por un lado, la aplicación propiamente dicha, que será a la que acceden los alumnos. Por otra parte, un gestor de contenido que permita a los profesores que administren la aplicación dar de alta o baja a alumnos en el sistema, crear actividades, anotar avisos, etc.

Dado que es necesario iniciar sesión en el sistema para acceder a la aplicación, esta solo autorizará el acceso a las diferentes partes de la aplicación en función del tipo de usuario que ha iniciado sesión. Así por ejemplo, un profesor que actúe como administrador podrá acceder al gestor de contenido y a los perfiles de todos los alumnos. En cambio, un alumno solo tendrá acceso a su propio perfil.

Para el desarrollo de la aplicación se definirá el número de pantallas necesarias y se crearán las diferentes páginas HTML. Estas páginas pueden ser complementadas con los archivos de estilos CSS que doten a las mismas del acabado estético deseado y de los archivos JavaScript que doten a las páginas de interactividad al presentarse en el navegador del usuario final.

Con esto se dispondría de un sistema de páginas HTML+CSS+JavaScript, enlazadas entre sí, pero de contenido estático. Eso no es suficiente en el caso actual, pues se pretende crear una aplicación web, que en función de los valores guardados en la base de datos, genere dinámicamente el contenido apropiado. Así por ejemplo, cuando un alumno desea consultar el estado de su perfil, el sistema debe interpretar esa petición, ir a la base de datos a recuperar los datos de dicho alumno, usar esos datos para completar la página HTML creada para mostrar esos datos, y por último servir al usuario la página HTML creada junto a sus archivos CSS y JavaScript correspondiente.

Este comportamiento dinámico se consigue utilizando alguno de los sistemas de desarrollo de aplicaciones o páginas web dinámicas, como puedan ser PHP, ASP.NET, Java o Node.JS.

Sobre el lenguaje o sistema escogido deberá programarse la aplicación. El conjunto de páginas HTML, Archivos CSS, archivos JavaScript y código generado deberá ser alojado en el programa que actúa de servidor web. Los servidores web más conocidos son Microsoft IIS, Apache HTTP server o Node.JS. El primero de

ellos generalmente va asociado al uso de ASP.NET como entorno de desarrollo, el segundo a JAVA o PHP y el último a Node.JS.

Para implementar el sistema, es necesario contar con un servidor web que albergue la aplicación, conectado 24 horas al día, 7 días a la semana, para atender las conexiones de los alumnos. Para este servicio de alojamiento web caben 2 opciones, una basada en un equipo dedicado en el propio centro educativo, con todo el software instalado y conectado permanentemente a internet. U otra posibilidad de contratar un servicio de alquiler de servidor web (Hosting). Ambas son válidas desde un punto de vista técnico. En el primer caso, se debe considerar la necesidad de un tener un equipo informático constantemente en funcionamiento y conectado a la red, así posibilita la consulta del sitio web en cualquier momento por cualquier usuario a través de Internet. Esto supone el lógico mantenimiento del equipo capaz de resolver incidencias que puedan surgir. En el segundo caso, se contrataría el alquiler en un servidor ajeno y situado ya en la red. De esta manera, se evita la necesidad de tener un equipo dedicado a albergar estos contenidos en línea.

Es importante que se tenga en cuenta a la hora de desarrollar la aplicación que el equipo o el servicio de alquiler de servidor deben soportar el sistema de gestión de base de datos y el servidor web a utilizar.

4.3 Plan de actividades

Las actividades que permitirán a los alumnos obtener puntos en el sistema de evaluación pueden ser de varios tipos. Por un lado estarán aquellas enfocadas principalmente a contenidos conceptuales o procedimentales, y sobre las que se buscarían aspectos concretos que reflejen un buen desempeño también en algunas de las categorías actitudinales a evaluar. De esta manera se dispondría siempre de un número significativo de eventos que permita al profesor y a los alumnos medir sus progresos en este tipo de contenidos.

Por otro lado se plantearán actividades expresamente para potenciar contenidos actitudinales. Estas tareas servirán para reforzar determinadas actitudes poco trabajadas a través de los trabajos ordinarios. En todo caso, una propuesta de este tipo implica su incorporación plena a lo largo de toda una programación, esto es, su utilización a lo largo de todo el curso, dado que los contenidos actitudinales deben ser desarrollados en todo el año escolar.

En esta propuesta y en el propio diseño de las actividades deben de estar implicados tanto los alumnos como el profesor de la asignatura. Por una parte el profesor es el encargado de explicar los objetivos de cada tarea y de ir creando los eventos que permiten a los alumnos ir acumulando puntos. También es el responsable de asignar los puntos obtenidos en la evaluación final de los alumnos.

Por otra parte, los alumnos usarán el sistema para ir conociendo los eventos en los que podrán ir ganando puntos y podrán comprobar su evolución en los diferentes apartados. Y como protagonistas comprometidos, deberán proponer actividades a realizar.

En todo caso, la actividad es una propuesta seria, bajo un entorno lúdico, ya que por un lado es una metodología educativa de la que somos concedores que los usuarios, el alumnado, están interesados en los videojuegos. Por ello, la primera fase a realizar consistirá en la presentación y justificación del sistema a los estudiantes, explicando el funcionamiento del mismo y asignándoles su un nombre de usuario y contraseña. Los alumnos serán protagonistas repartiendo sus propios puntos iniciales en sus categorías. Ciertamente será el profesor quién contabilice los puntos y finalice la evaluación del mismo, pero concederá protagonismo al alumnado en sus progresos y desafíos.

El proceso implica un seguimiento del grado de aceptación y uso de la aplicación por parte de los alumnos.

5 CONCLUSIONES

El mundo de las ideas, los comportamientos y las tendencias del alumnado tienen influencia directa en el proceso de enseñanza y aprendizaje, determinan el nivel de implicación del alumnado en el resto de contenidos, y marcan pautas y dinámicas que el estudiante aplicará en su futuro laboral. Así algunos de los problemas de convivencia en nuestra sociedad pueden abordarse desde un tratamiento continuado del componente actitudinal e interdisciplinariamente en todas las materias educativas. Resulta sorprendente que los sistemas de evaluación de contenidos minusvaloren estos aspectos en los respectivos exámenes y, por ejemplo, los olviden por completo en las pruebas extraordinarias o en las áreas más procedimentales.

Para conseguir una verdadera educación integral del alumnado, es necesario introducir el componente actitudinales en el aula, persiguiendo un mayor

protagonismo de los mismos en los diferentes contenidos que conforman el currículum. El papel del docente es determinante, pues es el responsable de crear los ambientes de aprendizaje y las herramientas necesarias para tratar de introducir estos aspectos de forma creativa con el fin de implicar más al alumnado en el proceso de adquisición de conocimientos y valoración de resultados.

Los contenidos actitudinales tienen una medición complicada, y se trata de intangibles que podrían cuantificarse mediante técnicas comparativas o con la implicación de sistemas de probado éxito en los entornos informáticos, tales como las comunidades sociales donde se crean climas, se hacen reprobaciones, aceptaciones o se muestra afinidad hacia determinadas manifestaciones o ideas, tal es el caso de los seguidores de Facebook o las aceptaciones/reprobaciones en los comentarios de un blog de Internet.

Por otro lado se sitúa el componente lúdico, como factor motivador e impulsor de conductas. Así, está demostrado que las TIC en la práctica docente fomentan un aprendizaje activo, y utilizadas estratégicamente son capaces de desarrollar en el aula dinámicas de trabajo con las que el alumnado demuestra estar altamente motivado, como son las interacciones en las redes sociales de Internet y los videojuegos. El diseño de actividades en las que el alumno trabaje determinados aspectos actitudinales, involucradas en un entorno web similar al de un juego puede constituir una innovadora y potente herramienta para adquirir y medir estas competencias.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aikenhead, G. S. (1988). An analysis of four ways of assessing student beliefs about STS topics. *Journal of Research in Science Teaching*, 25, 607-627.

Araki, L. T. & Shultz, K. S. (1995). Student attitudes toward statistics and their retention of statistical concepts. *Comunicación presentada al Annual Meeting of the Western Psychological Association*, Los Ángeles.

Auzmendi, E. (1991). *Evaluación de las actitudes hacia la estadística en estudiantes universitarios y factores que las determinan*. Tesis doctoral no publicada, Bilbao: Universidad de Deusto.

Bolívar, A. (1995). *La Evaluación de valores y actitudes*. Madrid: Anaya.

Decreto 56/2007, de 24 de mayo, por el que se regula la ordenación y establece el currículo de la Educación Primaria en el Principado de Asturias. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 140, 16 de Junio 2007.

Decreto 74/2007, de 14 Junio, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de Bachillerato en el Principado de Asturias. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 162, del 14 Junio de 2007.

Eagly, A. H. & Chaiken, S. (1998). Attitude structure and function. En D. T. Gilbert, S. T. Fiske y G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology* (4ª Ed, Vol. 1, pp. 269-322). Nueva York, NY, EE.UU: McGraw-Hill.

Eagly, A.H. & Chaiken, S. (1993). *The Psychology of attitudes*. San Diego: Harcourt Brace Janovich.

Fisbein, M. & Azjen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Adisson-Wesley.

Frías del Val. A. S. (2010). La autonomía en los centros docentes: un equilibrio necesario. *CEE Participación Educativa*, 42-61. Recuperado de <https://goo.gl/3mrCbj>.

Gal, I. & Ginsburg, L. (1994). The role of beliefs and attitudes in learning statistics: Toward an assessment framework. *Journal of Statistics Education*, 2(2). Recuperado de <https://goo.gl/PZkniW>

García-González, J. (2014). Evaluación educativa de los estudiantes en una red social en línea. Un estudio en la Educación Superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 64, 127-141.

Gee, J. P. (2004). *What Video Games Have to Teach us about Learning and Literacy*. New York: Palgrave MacMillan.

Guitart, R. (2002). Las actitudes en el centro escolar: Reflexiones y propuestas. Madrid: Graó.

Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal. *Boletín Oficial del Estado*, 281, de 24 Noviembre de 1995.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 106, de 4 de mayo de 2006.

López Meneses, E. & Vázquez-Cano, E. (2013). Web 2.0 Tools for social Educator training in Higher Education. *International Journal of Research in Social Sciences*, 3(2), 1-13. Recuperado de <https://goo.gl/yHOiMK>

Manassero, M. A. & Vázquez, A. (1998). *Opiniones sobre ciencia y tecnología*. Universidad de las Islas Baleares.

Manassero, M. A. & Vázquez, A. (2001). Instrumentos y métodos para la evaluación de las actitudes relacionadas con la ciencia, la tecnología y la sociedad. *Investigación didáctica* (pp. 15-27). Universidad de las Islas baleares. Recuperado de <https://goo.gl/eQpPkh>

McGourty, J., Coles, K. & Thorpe, S.(2002) Web-Based Student Evaluation of Instruction: Promises and Pitfall. *42nd Annual Forum of the Association for Institutional Research*. Toronto.

Morales, P. (2000). Conceptos Previos. *Medición de actitudes y educación: Construcción de escalas y problemas metodológicos*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas de Madrid.

Moreno, J. & Marcaccio, A. (2014). Perfiles profesionales y valores relativos al trabajo. *Ciencias Psicológicas*, 8(2).

Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. *Boletín Oficial del Estado*, 5, 5 de Enero de 2007.

Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (2006/962/CE). Recuperado de <https://goo.gl/CbnVyS>

Roberts, D. M. & Bilderback, E. W. (1980). Reliability and validity of a statistics attitude survey. *Educational and Psychological Measurement*, 40, 235-238.

Rosenberg, M. J. & Hovland, C. I (1960) Cognitive, affective and behavioral components of attitudes. En C.I. Hovland, y M. J. Rosenberg (eds.), *Attitude Organization and Change*, New Haven: Yale University Press.

Sarabia, B. (1992). El aprendizaje y la enseñanza de las actitudes. En: COLL, César et al. *Los contenidos en la reforma: enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Madrid: Aula XXI - Santillana

Sheldon, L. (2012). *The Multiplayer Classroom: Designing Coursework as a Game*. Boston: Course Technology.

Shute, V. & Ke, F. (2012). Games, Learning, Assessment and Perspectives. En D. Ifenthaler, D. Eseryel, X. Ge (Eds). *Assessment in Game-Based Learning: Foundations, Innovations* (pp. 43-58). New York: Springer Science + Business Media.

Wise, S. L. (1985). The development and validation of a scale measuring attitudes toward statistics. *Educational and Psychological Measurement*, 45, 401- 405.

EXPERIENCIA DE FORMACIÓN COLABORATIVA PARA EL DISEÑO DE UNIDADES DIDÁCTICAS CONSTRUCTIVISTAS E INVESTIGADORAS

Cristóbal Ballesteros Regaña¹ y Pedro Román Graván²

¹Universidad de Sevilla, cballesteros@us.es

²Universidad de Sevilla, proman@us.es

1. CUESTIONES PREVIAS

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación constituyen el pilar sobre el que se fundamentan los sistemas multimedia como una de las herramientas didácticas más completas y capacitadas para la formación de los equipos de profesores. Enmarcados en esta línea de trabajo iniciamos una experiencia a través de la cual pretendíamos conocer las posibilidades de los materiales multimedia (dotados de un conjunto de requisitos que nos proponíamos establecer y poner a prueba) para la formación inicial del profesorado y su desarrollo profesional posterior, con relación al problema planteado por la dificultad que encuentran los equipos docentes a la hora de afrontar el diseño de unidades didácticas constructivistas e investigadoras, de acuerdo con la orientación actual del modelo curricular español.

Esta es la razón por la que, partiendo de los problemas relativos al diseño y desarrollo del curriculum, nos propusimos conocer las posibilidades que podía ofrecernos un material multimedia dirigido expresamente a la formación del profesorado en el ámbito del diseño de la enseñanza, promoviendo y facilitando las tareas de planificación de unidades didácticas orientadas a la investigación escolar de base constructivista sobre problemas específicos que los alumnos pueden plantearse en su interacción con el medio.

Nuestro estudio giraba en torno a tres cuestiones fundamentales:

- a) Cómo lograr que los estudiantes interesados en la enseñanza de enfoque constructivista e investigador pudieran abordar adecuadamente las tareas de diseño de unidades didácticas de esa orientación (Austin, 2009).
- b) Abordar el problema de clarificar los obstáculos y dificultades que encuentran habitualmente los mismos al realizarlas y el de concretar las

características y posibilidades formativas de una estrategia de desarrollo profesional de orientación colaborativa y apoyada por materiales multimedia (Kwan, Fox, Chan y Tsang, 2008).

- c) Estudiar las posibilidades de los materiales multimedia para la formación del profesorado en los procesos de planificación de unidades didácticas de orientación constructivista e investigadora (Cheng, Safont, Basu y Goebel, 2010).

En relación a la problemática descrita, nos planteamos los siguientes objetivos de investigación:

1. Diseñar y experimentar una estrategia de formación del profesorado de orientación constructivista, investigadora y colaborativa.
2. Experimentar el Material Multimedia de Apoyo para el Diseño de la Enseñanza por Investigación (en adelante M.A.D.E.I.).
3. Describir la evolución del conocimiento profesional de los equipos de estudiantes en formación, durante el proceso de diseño de una unidad didáctica de orientación constructivista y basada en una estrategia de enseñanza por investigación.
4. Aportar orientaciones, alternativas y pautas de actuación que faciliten el diseño y elaboración de unidades didácticas investigadoras en esta opción didáctica.
5. Valorar la utilidad y posibilidades de la tecnología multimedia, en general, y del M.A.D.E.I., en particular, como recurso didáctico para la formación del profesorado en el diseño de unidades didácticas investigadoras.
6. Extraer implicaciones de nuestra investigación para la formación inicial y permanente de los equipos de profesores y el desarrollo de nuevas prácticas de experimentación curricular.

La experiencia, por tanto, se desarrolló en tres etapas principales:

- a) Diagnóstico de la situación de partida: caracterización del conocimiento profesional inicial de los estudiantes del equipo de experimentación.
- b) Experimentación del material multimedia.
- c) Análisis del proceso seguido y formulación de conclusiones.

2. CARACTERÍSTICAS DE LA APLICACIÓN MULTIMEDIA

Para describir las nuevas características de la nueva versión del M.A.D.E.I. (Ballesteros, 2008) detallaremos, por una parte, la estructura sobre la que se desarrolla el contenido que incluye y su organización y, por otra, la estrategia de formación que se deriva de su estructura organizativa para orientar la adecuada utilización del mismo.

2.1. La estructura organizativa

Para ayudar a diseñar una unidad didáctica de naturaleza constructivista e investigadora y que el propio material didáctico se estructurara de acuerdo con esa misma orientación, el M.A.D.E.I. se organizó en torno al estudio, la reflexión y el debate en equipo sobre un conjunto de cuestiones concretas que debían resolver en el curso de una secuencia con tres fases:

7. La exploración y mejora de su conocimiento profesional: ¿Qué sabemos y qué necesitamos saber sobre la enseñanza y las unidades didácticas de enfoque constructivista e investigador?
8. La exploración de las ideas de los alumnos sobre el objeto de estudio seleccionado para diseñar las diferentes unidades didácticas: ¿Qué suelen pensar, qué piensan y qué problemas y obstáculos se plantean?
9. La planificación de la unidad didáctica: ¿Qué enseñar y cómo organizar la enseñanza en cada unidad?

La estructuración interna de toda esta información se organizó atendiendo a la siguiente estructura organizativa:

- a) La interfaz se diseñó con la finalidad de que el equipo docente tuviera acceso a cualquier parte del multimedia mediante los diferentes niveles de estructuración y navegación.
- b) La estructura del multimedia adoptó, por tanto, un esquema de navegación arborescente aunque dentro de cada módulo los estudiantes tenían libertad de navegación en red por sus diferentes secciones y apartados.
- c) Aunque el orden de presentación de los módulos y secciones respondía a una secuencia de enseñanza constructivista e investigadora, sin embargo, también ofrecía, al mismo tiempo, la posibilidad de que los estudiantes

- podieran definir su propio proceso de uso en función de sus intereses y nivel de desarrollo profesional.
- d) La parte superior izquierda de cada pantalla orientaba con “marcas de revisión” los apartados que iban siendo revisados por los docentes.
 - e) Todas las pantallas estaban identificadas con sus correspondientes títulos.
 - f) En el diseño de los distintos elementos de la interfaz prevaleció la utilización de iconos intuitivos que sirvieran de apoyo para la navegación por el multimedia.
 - g) Como elementos motivadores se recurrió al cambio de forma en el cursor (una mano que marca con el dedo índice para señalar las zonas activas de enlace y una mano cerrada para indicar la presencia de textos emergentes con información complementaria) y a los botones de símbolos con apoyo de breves referencias emergentes alusivas a su función.
 - h) Los textos presentaban palabras o zonas sensibles que contenían dos tipos de enlace: los explicativos para añadir información adicional sobre su contenido y los asociativos para relacionar significativamente los diferentes módulos, secciones y apartados del material multimedia.

2.2. La estructura funcional: la formación por investigación

La estructura funcional diseñada para la aplicación del M.A.D.E.I. se concretó en una estrategia de formación del profesorado constructivista e investigadora caracterizada por dos aspectos principales:

- a) Fomentaba el análisis, el debate y la reformulación progresiva del conocimiento profesional, como un proceso de investigación protagonizado por el equipo docente que colaboraba en las tareas de diseño y al que aportaba apoyo y asesoramiento. De este modo, el multimedia incluía en la primera pantalla de cada módulo los apartados “Explorando nuestras ideas iniciales”, para que analizaran previamente sus concepciones de partida sobre los contenidos a desarrollar en cada módulo, y los “¿Qué hemos aprendido?”, para que contrastaran esas ideas iniciales con los nuevos conocimientos adquiridos al finalizar la consulta de los diferentes módulos de formación.
- b) Proporcionaba el apoyo necesario para el diseño de una unidad didáctica enfocada de acuerdo con una estrategia de enseñanza de orientación constructivista e investigadora y que contribuyera al desarrollo de un objeto de estudio de la etapa de Educación Primaria (6-12 años).

De este modo, el M.A.D.E.I. dialogaba, por una parte, con el equipo de estudiantes planteándole cuestiones sobre las que estudiar, reflexionar, debatir y decidir y, por otra, proporcionaba la posibilidad de acceso inmediato a la información relativa a esos interrogantes respetando el procedimiento que el equipo consideraba más relevante y adecuado para sus propósitos.

En definitiva, lo que pretendíamos era que el tipo de apoyo que ofreciese el material multimedia fuera el adecuado para que la unidad didáctica elaborada por los estudiantes resultara realmente un producto original y funcional para su puesta en práctica.

3. METODOLOGÍA

Como se desprende de los problemas y objetivos señalados con anterioridad, en esta investigación se planteó un proceso de formación inicial desarrollado sobre la base de un material multimedia. Para ello, se propuso un estudio de casos con tres estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (España) en el que tenían que utilizar el material multimedia (M.A.D.E.I.) para abordar el diseño de una unidad didáctica de orientación constructivista y con una estrategia de enseñanza por investigación.

3.1. Muestreo

Dado que el objeto central de nuestra investigación pretendía valorar las posibilidades de la tecnología multimedia, en general, y del M.A.D.E.I., en particular, como recurso didáctico para la formación inicial y permanente de los equipos de estudiantes en el diseño de unidades didácticas investigadoras, las características que definieron la muestra del estudio estuvieron claramente condicionadas, desde el principio, por esta circunstancia, conformando por tanto un muestreo intencional.

De este modo, la selección de los estudiantes que integraron el equipo de experimentación se planteó sobre la base de una serie de condiciones que considerábamos deseables, siguiendo la propuesta de selección basada en criterios de Goetz y LeCompte (1988). Éstos fueron los que se detallan a continuación:

- a) Voluntariedad y disponibilidad personal hacia el proyecto de investigación. La primera condición que nos planteamos era seleccionar estudiantes en formación que se mostraran voluntariamente interesados y disponibles para participar en las diferentes fases de la investigación. Desde el primer momento, prevaleció el hecho de no forzar la inclusión en el estudio de ninguna persona. Por el contrario, debían ser ellos mismos los que, por iniciativa personal, decidieran su participación una vez presentadas, en las reuniones previas, las condiciones generales de implicación y el compromiso de respeto sobre los acuerdos alcanzados en las mismas; fundamentalmente, con relación a la disponibilidad de tiempo y esfuerzo que se les iba a demandar durante el proceso de experimentación.
- b) Estar matriculados en el Grado de Educación Primaria. Para desarrollar un verdadero proceso de formación inicial con el M.A.D.E.I. consideramos la necesidad de optar por una condición que cubriera a todos los estudiantes del equipo experimental; en nuestro caso concreto, que se encontraran desarrollando sus estudios como futuros profesionales de la educación. Por esta razón, el equipo definitivo estuvo constituido por tres estudiantes que cursaban la asignatura de Didáctica General correspondiente al primer año del Grado en Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (España).
- c) Diferentes experiencias sobre las metodologías de enseñanza recibidas a lo largo de su trayectoria académica. El tercer criterio mantenido para la selección de la muestra hacía referencia a la conveniencia de que los estudiantes elegidos para el estudio de casos hubieran vivido diferentes experiencias, respecto a las estrategias de enseñanza recibidas a lo largo de su formación en los diferentes niveles educativos.

El resultado final de este proceso permitió crear un equipo definitivo compuesto por tres estudiantes en formación con trayectorias y experiencias formativas divergentes, al mismo tiempo que caracterizado por su escasa experiencia tanto en la participación de actividades y proyectos de formación e investigación como en cualquier tipo de cursos, seminarios, congresos o actividad de esta naturaleza.

3.2. ¿Qué instrumentos hemos utilizado?

Se utilizaron y combinaron cuatro tipos de instrumentos de recogida de información: los diarios (durante todo el periodo de diseño de la unidad didáctica investigadora) y entrevistas colectivas del equipo de estudiantes participantes (en los tres momentos claves de la experimentación: al inicio, a la mitad y al final de la misma), además del análisis de las grabaciones en vídeo y los documentos y materiales elaborados con el material multimedia (cuaderno de trabajo y unidad didáctica) en cada una de las sesiones conjuntas de diseño y trabajo colaborativo desarrolladas a lo largo de la experiencia.

En este sentido y siguiendo a Schön (2008), los diarios se convirtieron en una de nuestras principales herramientas de seguimiento ante el planteamiento de un modelo de investigación caracterizado por el continuo proceso de reflexión y toma de decisiones que implicaba a los estudiantes. La utilización de los diarios nos ayudó a describir, analizar y valorar la secuencia y los argumentos que fundamentaban la dinámica de trabajo colaborativo desarrollada durante la segunda y tercera fase del periodo de experimentación. Ello permitió aproximarnos tanto a la estrategia de diseño planteada como a los pensamientos y reflexiones que iban surgiendo en el equipo durante la puesta en práctica de las diferentes sesiones.

Para cada sesión de trabajo colaborativo el equipo de estudiantes elaboraba un diario semiestructurado organizado sobre la base de dos dimensiones fundamentales:

- a) Descripción de la estrategia de diseño planteada para conocer la secuencia seguida por el equipo durante el diseño la unidad didáctica.
- b) Reflexiones, análisis y valoraciones para conocer los diferentes argumentos que fundamentaban la estrategia de diseño desarrollada.

Atendiendo a los objetivos propuestos en la investigación, nos decantamos por el uso de un protocolo de entrevista grupal o grupo de discusión, semiestructurada y con preguntas fundamentalmente descriptivas y estructurales que nos permitieron explorar y describir, tanto el conocimiento profesional alcanzado por el equipo de estudiantes como las posibilidades de la tecnología multimedia para la formación de los equipos docentes en el diseño de unidades didácticas investigadoras.

Las entrevistas se realizaron en tres momentos claves de la experimentación: antes, durante y una vez finalizado el proceso de diseño de la unidad didáctica con el M.A.D.E.I. La condición semiestructurada de las entrevistas permitió la adaptación y reformulación de las preguntas que contenían, así como la incorporación de nuevas cuestiones surgidas en el transcurso de las mismas.

A través de las grabaciones en vídeo pudimos registrar, observar y analizar cronológicamente la sucesión de acontecimientos que estaban caracterizando tanto la estrategia de diseño como los procesos de reflexión mantenidos entre los estudiantes para elaborar la unidad didáctica con el M.A.D.E.I. Las grabaciones se realizaron durante el desarrollo completo de la segunda fase de la investigación para conocer todos los movimientos y decisiones que se tomaban durante el proceso de diseño, además de registrar en audio las conversaciones y diálogos que se mantenían en cada momento. Con este procedimiento metodológico obtuvimos una visión inmediata del uso que hacían del material multimedia, con información contextualizada sobre la secuencia y el itinerario seguido por los estudiantes, a la hora de diseñar los diferentes elementos curriculares de la unidad didáctica.

Finalmente, la revisión de los documentos tenía como finalidad el análisis de las diferentes producciones elaboradas por el equipo en cada una de las sesiones de diseño y trabajo colaborativo con el M.A.D.E.I. A este respecto se examinaron los siguientes documentos:

- a) El cuaderno de trabajo que iban elaborando los estudiantes para manifestar sus ideas previas, construcciones y reformulaciones conceptuales, respecto a las dos secciones que propone el M.A.D.E.I. (Explorando nuestras ideas iniciales y ¿Qué hemos aprendido?) para profundizar en el análisis de los diferentes módulos que lo estructuran; además de sus reflexiones, toma de decisiones, dudas e interrogantes.
- b) La unidad didáctica, de orientación constructivista y basada en una estrategia de enseñanza por investigación, elaborada por el equipo de estudiantes.

3.3. ¿Cómo se han analizado los datos?

Tomando como referencia tanto la problemática como los objetivos del estudio, definimos un sistema de categorías compuesto por seis dimensiones principales:

- a) Enseñanza recibida a lo largo de su trayectoria académica. Con ella pretendíamos describir el papel que jugaron los distintos elementos del curriculum en los procesos de enseñanza y aprendizaje recibidos por los estudiantes en los niveles educativos de Primaria (6-12 años), Secundaria (12-16 años) y Bachillerato (16-18 años).
- b) Modelo actual de enseñanza para el diseño de unidades didácticas. Queríamos conocer las concepciones iniciales del equipo sobre su modelo de enseñanza y diseño de unidades didácticas.
- c) Conocimiento profesional, que agrupaba las concepciones de los estudiantes sobre el diseño de unidades didácticas constructivistas e investigadoras.
- d) Posibilidades didácticas del M.A.D.E.I., que valoraba los beneficios ofrecidos por el material multimedia para desarrollar en la práctica un proceso de formación orientado al diseño de unidades didácticas investigadoras.
- e) Valoración general de la investigación, que incorporaba las apreciaciones generales del equipo sobre el proceso de formación desarrollado y los resultados obtenidos.
- f) Sugerencias, cambios y propuestas de mejora sobre la investigación.

Una vez definido el sistema de categorías el primer paso consistió en transformar el conjunto de la información obtenida a través de los diferentes instrumentos en datos que pudieran resultar manejables para su interpretación. De este modo y fundamentalmente en el caso de las entrevistas y grabaciones en vídeo, se procedió a la traslación directa de la información desde los soportes originales hasta su registro informático, ya que en el resto de los instrumentos la información se recogía digitalizada a través de los diarios y documentos elaborados a lo largo de la experimentación en el cuaderno de trabajo.

Para analizar los datos obtenidos en el conjunto de la investigación se aplicó la técnica del análisis de contenido siguiendo un procedimiento organizado en tres etapas principales (Bardin, 2002):

1. Identificación de unidades de información: codificación. Durante esta primera etapa se procedió a la codificación global de los datos mediante la identificación de unidades de información o “segmentos de contenido”, como unidades de base que nos permitieron una descripción precisa de las características pertinentes de contenido. En el contexto particular de nuestro estudio, cada unidad de registro se correspondía con una opinión, reflexión, comentario, duda, interrogante o toma de decisión, es decir, con alguna manifestación concreta sobre el conocimiento profesional de los estudiantes al respecto de cualquiera de las cuestiones o situaciones que se planteaban a lo largo de la experimentación.
2. Categorización. Una vez delimitadas, las unidades de análisis fueron clasificadas y organizadas sobre la base del sistema categorial diseñado para la investigación. De esta forma teníamos estructurada y sistematizada toda la información disponible sobre cada una de las dimensiones y categorías definidas en el mismo. Como principio general, durante el proceso de categorización se procuró que cada unidad informativa correspondiera exclusivamente a una sola dimensión y categoría, ya que la “exclusión mutua” es la condición que mejor determina la adecuación del sistema categorial propuesto.
3. Interpretación o inferencia. Finalmente, el proceso de análisis de los datos se completó con una tercera etapa en la que procedimos a la interpretación de las diferentes unidades de información categorizadas. De este modo, tomando como referencia las distintas dimensiones y categorías establecidas en nuestro sistema de categorización, pudimos integrar significativamente las diferentes manifestaciones del equipo, sus opiniones, reflexiones, comentarios, dudas, interrogantes o toma de decisiones, en definitiva, conocer y analizar el desarrollo del proceso seguido y los resultados globales obtenidos en el conjunto de la investigación.

Durante esta última etapa se contó además con la colaboración del equipo como protagonista directo en la experiencia, concretamente durante la entrevista final, para triangular la información recogida y los resultados obtenidos durante la experimentación con el punto de vista de los estudiantes implicados y poder salvaguardar la interpretación de posibles sesgos.

4. RESULTADOS OBTENIDOS

Como alternativa a las carencias formativas que habían venido manifestándose, de forma generalizada, entre los equipos docentes a la hora de organizar los procesos de enseñanza, los resultados derivados del estudio ponen de manifiesto las posibilidades didácticas ofrecidas para facilitar a los estudiantes el complejo proceso que supone diseñar y elaborar unidades didácticas constructivistas e investigadoras:

- 1º Contribuye al análisis y reformulación progresiva de su conocimiento profesional, respecto a los principales elementos didácticos sobre los que se organiza el proceso de diseño y planificación de las mismas:
 - a. La exploración y mejora de su conocimiento profesional sobre el objeto de estudio de la unidad.
 - b. La exploración de la realidad conceptual de los estudiantes de Primaria, en general, y de las ideas de los alumnos del aula, en particular, sobre el objeto de estudio.
 - c. La planificación de la unidad: ¿qué enseñar en la unidad? y ¿cómo organizar la enseñanza?
- 2º Plantea un proceso de investigación que protagonizan los propios estudiantes participando colaborativa y autónomamente en las tareas de diseño.
- 3º Respeta su capacidad individual y grupal de diseño y aprendizaje.
- 4º Proporciona el apoyo y asesoramiento didáctico necesario para caracterizar el diseño de este tipo de unidades didácticas, sobre la base de los siguientes aspectos:
 - a. Considerando los planteamientos constructivistas para incidir realmente en el curriculum de los centros educativos.
 - b. Equilibrando las funciones a desempeñar por profesores y alumnos durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.
 - c. Requiriendo a los docentes la capacidad de orientar, adaptar y mejorar las propuestas iniciales de enseñanza durante el desarrollo de las mismas, para ajustarlas a las ideas, experiencias, intereses y obstáculos de los propios estudiantes.
 - d. Potenciando el desarrollo de verdaderos aprendizajes significativos y contextualizados sobre la realidad conceptual más inmediata.
 - e. Fomentando la implicación de los estudiantes en el desarrollo de cada una de sus actividades didácticas.

- f. Afianzando el rol de los alumnos como participantes activos en la construcción sus propios conocimientos.
- g. Integrando en un mismo proceso las estrategias de enseñanza y evaluación para realizar un seguimiento y reformulación continua, a lo largo de todo el proceso de formación, que le dé mayor unidad y consistencia.

Por lo que respecta a las posibilidades de la tecnología multimedia para la formación colaborativa en el diseño de la enseñanza por investigación, como indicamos en la primera parte de este trabajo, el origen de muchos de los problemas que se han venido observando actualmente en las aulas estaban originados, en líneas generales, por las deficiencias en la formación inicial y permanente de los profesores para el diseño de los procesos de enseñanza (Evans y Gibbons, 2007), ante la falta de materiales didácticos específicos que proporcionasen el apoyo necesario para la superación de tales carencias (Cheng, Safont, Basu y Goebel, 2010). En este sentido, los resultados obtenidos con nuestra experiencia apuntan sobre las siguientes posibilidades:

1. Permite diseñar entornos flexibles de formación que se adapten a los diferentes puntos de partida y niveles de desarrollo profesional de los equipos docentes interesados en el diseño de este tipo de enseñanza.
2. Considera sus necesidades, iniciativas e inquietudes profesionales a la hora de tomar decisiones sobre la estrategia de planificación a seguir.
3. Proporciona el apoyo y asesoramiento necesario para reforzar la comprensión de las principales dimensiones didácticas del proceso formativo que se desarrolle.
4. Plantea cuestiones sobre las que estudiar, reflexionar, debatir y/o decidir, al mismo tiempo que acceso inmediato a la información relativa a esos interrogantes.
5. Libera las posibilidades de acceso y consulta sobre cualquiera de sus módulos, secciones y/o apartados.
6. Combina la presencia y manejabilidad, tanto de la información como de los diferentes recursos organizativos disponibles (diarios, cuadernos de notas, archivos de diseño y producciones individuales), para poder desarrollar varias tareas simultáneamente en la misma pantalla.
7. Reúne las posibilidades más características de los procesadores de textos convencionales para redacción y manipulación de los documentos escritos.

8. Añade al contenido de sus diferentes textos palabras claves y/o mapas conceptuales de apoyo para aportar más información sobre sus significados y relaciones fundamentales.
9. Reduce los espacios y tiempos de aprendizaje.
10. Posee una gran capacidad de almacenamiento y organización de información de diversa naturaleza, combinándola en un espacio virtual y poniendo a disposición las principales fuentes de información que se puedan necesitar para fundamentar el diseño colaborativo de cualquier unidad didáctica investigadora.
11. Reduce considerablemente el tiempo y esfuerzo que implican las tareas de diseño de este tipo de enseñanza, haciéndolas compatibles con el resto de sus ocupaciones profesionales.

5. CONCLUSIONES

En relación a todo lo expuesto, las características que deberían reunir los materiales didácticos multimedia estarían condicionadas por los principales aspectos organizativos y funcionales que se han venido resaltando:

- a) Respetar y mantener la calidad y actualización científica de los contenidos que se desarrollen.
- b) Adecuar los niveles de lenguaje utilizados para la redacción de los contenidos a las características y necesidades de los estudiantes.
- c) Estructurar la organización de los módulos y secciones de forma que faciliten el acceso a la información necesaria para cada momento del proceso de diseño.
- d) Apoyar la navegación con mapas conceptuales emergentes capaces de sintetizar y presentar, en una misma pantalla, los principales conceptos y relaciones que se tratan.
- e) Crear espacios de trabajo abiertos que permitan a los estudiantes reflejar y consultar, en cualquier momento, desde sus ideas iniciales hasta las decisiones tomadas y/o los progresos alcanzados en las diferentes sesiones de trabajo colaborativo.
- f) Los elementos gráficos diseñados (botones, textos, mapas e ilustraciones) deben contribuir a la presentación y desarrollo de los contenidos: permitiendo la percepción intuitiva de sus funciones, facilitando la navegación por el conjunto de la información y haciendo posible que los

- docentes trabajen sobre varias pantallas, al mismo tiempo, para simultanear las tareas de diseño.
- g) Respetar, en todo momento, la personalidad del equipo docente a la hora de definir su estrategia de diseño, permitiendo que se desplacen autónomamente para explorar y consultar las diferentes secciones y módulos.
 - h) Potenciar las iniciativas profesionales de los equipos de estudiantes a la hora de definir y caracterizar los diferentes elementos curriculares de la unidad.
 - i) Proponer estrategias que faciliten el intercambio y la contrastación de las concepciones iniciales de los docentes con los nuevos aprendizajes que vayan adquiriendo, para reforzar la participación del equipo de estudiantes en la construcción activa de su nuevo conocimiento profesional.
 - j) Respetar el ritmo individual y grupal de aprendizaje y diseño de los docentes, permitiendo que pueda organizarse sobre la base de sus propias necesidades, iniciativas e inquietudes profesionales.
 - k) Facilitar la toma de decisiones de manera colaborativa, autónoma y fundamentada proporcionando el apoyo y asesoramiento adecuado y necesario.
 - l) Orientar la estrategia de trabajo colaborativo ofreciendo en todas las pantallas referencias sobre la ruta de navegación y el itinerario seguido en cada uno de los movimientos y consultas realizadas.
 - m) Facilitar procedimientos de retroalimentación sobre los contenidos que se desarrollen en el material y la información que pueda ser elaborada durante las sesiones de diseño.
 - n) Permitir la incorporación de la nueva información complementaria que los equipos decidan añadir.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Austin, K. A. (2009). Multimedia learning: Cognitive individual differences and display design techniques predict transfer learning with multimedia learning modules. *Computers & Education*, 53 (4), 1339-1354.

Ballesteros, C. (2008). *M.A.D.E.I.: Material Multimedia de Apoyo para el Diseño de la Enseñanza por Investigación*. Sevilla: Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Sevilla.

Bardin, L. (2002). *El análisis de contenido*. Madrid: Akal.

Cheng, I.; Safont, L. V.; Basu, A. & Goebel, R. (2010). *Multimedia in education. Adaptive learning and testing*. New Jersey: World Scientific Publishing.

Evans, C. & Gibbons, N. J. (2007). The interactivity effect in multimedia learning. *Computers & Education*, 49 (4), 1147-1160.

Goetz, J. P. & LeCompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.

Kwan, R.; Fox, R.; Chan, F. T. & Tsang, P. (2008). *Enhancing learning through technology*. New Jersey: World Scientific Publishing.

Schön, D. A. (2008). *The formation of reflexive professionals: Towards a new design of the education and the learning in the professions*. Barcelona: Paidós.

INCLUSIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR. COMPETENCIAS DOCENTES PARA UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD EN IGUALDAD

José María Fernández Batanero

Universidad de Sevilla, batanero@us.es

1. INTRODUCCIÓN

El presente capítulo se deriva del proyecto de investigación de I+D+I financiado en el marco del Plan Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia 2013-2016 (DIFOTICYD EDU2016 75232-P).

Si volvemos la mirada hacia atrás y hacemos un poco de historia observamos como en el panorama universitario de nuestro entorno, los gobiernos han tomado decisiones para adaptar las misiones de sus universidades a través de la narrativa de la construcción de un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Éste empieza a coger forma en la reunión de los primeros ministros europeos en Lisboa (1997) y en la posterior declaración de “La Sorbona” (1998) que se materializó en Bolonia (1999), para ser objeto de actualizaciones periódicas cada dos años -Praga (2001), Berlín (2003), Bergen (2005), Londres (2007) y Lovaina (2009)-. En estas reuniones se han ido fortaleciendo y completando los planteamientos iniciales, incorporando nuevas temáticas, entre las que se encuentran la educación de por vida, la captación de estudiantes no-europeos, el equilibrio con la dimensión social, los objetivos económicos de mejora de la competitividad, la “European Area of Higher Education” (EAHE) y la “European Research Area” (ERA).

En el contexto iberoamericano, ya en mayo de 2010 se celebró en Guadalajara (México) el “II Encuentro Internacional de Rectores”, con la participación de los máximos responsables de 1009 universidades iberoamericanas y 44 rectores de otros países se consensuó un documento estratégico denominado “Agenda de Guadalajara”¹, donde se define el camino que seguirán las universidades iberoamericanas en la próxima década. El espíritu que se desprende del

¹ Agenda de Guadalajara. “Por un Espacio Iberoamericano del Conocimiento Socialmente Responsable” <http://www.universiag10.org/wp-content/uploads/guadalajara.pdf>

documento puede resumirse en una idea: compromiso para crear “una Universidad generadora de oportunidades para la integración y la transformación social y espacio de liderazgo cultural, de difusión y creación de ideas, de revulsivo intelectual, de pensamiento crítico y de generación y transmisión del bien máspreciado de nuestros tiempos, el conocimiento” (Fernández Batanero, 2013).

La institución universitaria aparece como un contexto privilegiado, para dar respuestas a las demandas sociales, a través de una formación de calidad de sus estudiantes en tanto que futuros profesionales. Además de la calidad, es el fomento de la igualdad de oportunidades y la lucha contra la exclusión social y la discriminación otro de los grandes retos del Espacio Europeo de Educación Superior (Rodríguez y Escandell, 2008). Es en este contexto donde deberán considerarse principalmente los colectivos sensibles, como el constituido por las personas con necesidades especiales en materia educativa. En este sentido, tal y como se argumentaba en el Informe del Consejo Europeo, 2001, los sistemas educativos y de formación “deberían tener por objetivo contribuir a la creación de una sociedad integradora, garantizando la existencia de estructuras y dispositivos que acaben con la discriminación a todos los niveles”. El proceso inclusivo, en un marco de atención a la diversidad, se hace mucho más latente y necesario en un contexto de actuación como el que plantea la educación superior actual, donde el foco de atención se desplaza al alumno. En todos los países europeos se ha ido imponiendo la realidad socio-educativa de atención a la diversidad, donde nos desenvolvemos entre conceptos por todos conocidos tales como: individualización (donde la atención educativa debe adaptarse a las características y aptitudes de cada uno); normalización (que se opone al criterio de discriminación, con la convicción de que todas las personas han de tener los mismos derechos como requisito para la equidad); o integración (como medio para lograr la normalización); perseguimos, en mayor o menor medida, que la universidad de la homogeneización dé paso a la de la diversidad; la universidad de la atención a las deficiencias se sustituya por la atención a las necesidades educativas especiales y que la universidad de la segregación gire hacia una universidad inclusiva.

Hablar de diversidad también nos remite necesariamente a hablar de igualdad. Iniciar y recorrer el camino de la enseñanza superior en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior y bajo el prisma de la “igualdad” pasa inexorablemente por responder a la diversidad del alumnado universitario que conforman las aulas. Y es, hacia esa diversidad donde se deben dirigir todos los esfuerzos, fundamentalmente, hacia dos grandes colectivos muy sensibles: el

representado por alumnos extranjeros y el configurado por aquellos que presentan algún tipo de diversidad funcional, bien sea sensorial o motórica.

Con respecto al primer colectivo, señalar que es fruto en su mayoría del proceso de internacionalización en el que nos encontramos. Al abrirse a las múltiples influencias internacionales, es decir, al universalizar su educación, las universidades intercambian una gran cantidad de conocimientos y experiencias, para sus estudiantes, por lo que podemos decir que este proceso supone un instrumento para elevar el nivel educativo de sus alumnos. La diversidad cultural es una realidad humana, social, que lejos de ser una rémora es una fuente de potencial de creatividad, progreso y enriquecimiento mutuo. En esta línea, y en relación al concepto de cultura y diversidad cultural, se puede decir que hay básicamente tres posicionamiento que nuclea multitud de perspectivas intermedias (etnocentrismo, multiculturalismo e interculturalismo). El concepto intercultural sigue siendo la opción más adecuada, porque implica de forma precisa la voluntad de actuar, de intercambio y de comunicación intercultural. Precisamente el Consejo de Europa remarca el matiz dinámico y no relativista de la interculturalidad. El éxito del interculturalismo en el ámbito educativo, además de depender de un cambio en la concepción, gestión, administración y organización de la educación superior (lo cual no consiste única y exclusivamente en la planificación de una serie de estrategias y actividades internacionales), va también a depender de las competencias que tengan los profesores para responder a las necesidades de los usuarios.

En cuanto al segundo colectivo, aquellos alumnos que presentan necesidades educativas especiales, como consecuencia de algún tipo de diversidad funcional, deben superar distintos niveles que van desde los cursos de acceso a la Universidad, Titulaciones de Grado, Masters, Doctorados, etc., no exentos de dificultades, pues los estudios superiores, para ellos se encuentran en muchos casos sin los apoyos, sin los materiales y sin los recursos docentes adecuados. Son estos últimos, el profesorado, el que en muchos casos supone un verdadero obstáculo para este alumnado.

Ya el Informe McKinsey (2007) sobre los 25 mejores sistemas educativos concluyó que la principal explicación a las diferencias en el aprendizaje de los estudiantes era la calidad de los profesores. Más concretamente el Programa de Desarrollo de Indicadores sobre Educación Inclusiva en Europa (Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación del Alumnado con Necesidades Educativas Especiales) califica al profesorado como un indicador fundamental, ya que estos juegan un papel decisivo en una escuela sin exclusiones y es fundamental su compromiso y

motivación. En esta línea, son muchos los autores, tanto a nivel nacional como internacional, que están de acuerdo en considerar al profesorado como una pieza fundamental a la hora de desarrollar buenas prácticas educativas y, por tanto, evitar en la medida de lo posible el fracaso educativo (Salend y Duhaney, 1999; Marqués, 2006; Low, 2007; Murillo, 2008; Walberg y Paik, 2007; Brophi, 2007; Luzón y otros, 2009; UNESCO, 2009, Jurado, Olmos y Pérez Romero, 2011; Fernández Batanero, 2013).

Así pues, el factor docente se convierte en el actor principal de la renovación de los modelos de enseñanza. Por ello, garantizar la calidad de la formación docente constituye una obligación de la Administración Educativa para contribuir con el cumplimiento del derecho a una educación de calidad y equidad.

Ahora bien, por desgracia, todavía son muchos los docentes universitarios que no se encuentran suficientemente cualificados para afrontar la profunda transformación que requiere el sistema universitario bajo el reto que supone la inclusión. En cualquier caso, parece evidente que los alumnos universitarios con necesidades educativas de apoyo específico se enfrentan en ocasiones a determinadas circunstancias que hacen entorpecer el desarrollo de los estudios universitarios con normalidad, siendo una de estas la falta de competencias docentes de los profesionales de la enseñanza y el aprendizaje, en general, y más en particular para atender a la diversidad.

2. UNA APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE COMPETENCIA

En los últimos años, la investigación y publicaciones en educación han puesto especial énfasis en el concepto de competencia. Podemos caracterizar las competencias como el conjunto de habilidades y destrezas necesarias para realizar un trabajo, en un contexto laboral determinado. Para Perrenoud (2004, 11) una competencia es "...la facultad de movilizar un conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informaciones, etcétera) para solucionar con pertinencia y eficacia una serie de situaciones". La identificación de las competencias en la formación y selección de profesionales se extendió al ámbito educativo, tanto de profesores como de alumnos. Así el diseño y desarrollo de las reformas de planes de estudio, desde la Educación Infantil hasta la Universidad, está pivotando en la actualidad sobre este concepto. Autores como Hernández Pina y otros (2005, 51-52) consideran que la tendencia en formación por competencias se caracteriza por los siguientes aspectos:

- Toma sentido y justifica una necesidad.
- Se convierte en una de las misiones por excelencia, junto a la calidad a la cual también contribuye, en la educación superior.
- Plantea un nuevo desafío para los profesionales de la enseñanza y del aprendizaje
- Supone un reto para la comunidad universitaria en su conjunto.
- Ha de hacerse realidad y convertirse en acción

Tanto el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) como el Espacio Iberoamericano del Conocimiento (EIC), proponen un cambio de paradigma desde la enseñanza basada en el conocimiento hacia el aprendizaje de competencias. En este nuevo contexto, el profesor se convierte en el impulsor del aprendizaje de las competencias y actitudes que los estudiantes deben adquirir y deja de ser un simple transmisor de conocimiento. Esto conlleva a la utilización de nuevas metodologías docentes, con clases mucho más dinámicas, con un uso frecuente de tecnologías de la información y comunicación, con un aumento de la interacción alumno – profesor y con nuevos métodos de evaluación que requerirán esfuerzos por parte de la institución universitaria y especialmente por parte del docente, donde éste se convierte en una de las figuras centrales. Ello, justifica que hayan sido muchos los autores que han desarrollado las diferentes competencias que debería tener el profesor universitario como consecuencia de los cambios que está sufriendo la educación superior (Wilkins & Nietfeld, 2004; Burstein, Sears, Wilcoxon, Cabello & Spagna, 2004; Zabala y Arnau, 2007; Díez y otros, 2009). En el contexto español, autores como Zabala (2009, 79), nos proponen diez competencias como marco para concretar la identidad y el desarrollo profesional de los docentes universitarios:

1. Planificar el proceso de enseñanza–aprendizaje;
2. Seleccionar y presentar contenidos disciplinares;
3. Ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles;
4. Manejar didácticamente las NNTT;
5. Gestionar las metodologías de trabajo didáctico y las tareas de aprendizaje;
6. Relacionarse constructivamente con los alumnos;
7. Tutorizar a los alumnos y, en su caso, a los colegas;
8. Evaluar los aprendizajes (y los procesos para adquirirlos);
9. Reflexionar e investigar sobre la enseñanza;
10. Implicarse institucionalmente.

Estas competencias, en términos de aprendizaje, deben de estar impregnadas por el principio de atención a la diversidad, donde se debe tener en cuenta que quien aprende no es un grupo sino cada sujeto y cada uno de ellos a su manera. Una docencia basada en el aprendizaje de nuestros estudiantes nos obliga a estar pendientes de cada uno de ellos, a supervisar el proceso que va siguiendo, a facilitar su progreso a través de los dispositivos didácticos cuyo dominio se nos supone como profesionales de la enseñanza, en definitiva, una enseñanza más individualizada. Por eso, enseñar (en el sentido de explicar) es bien distinto de “facilitar el aprendizaje”. Para lo primero pudiera ser suficiente (aunque no siempre) saber mucho del tema que se explica, para lo segundo hay que saber, además, de otras cosas (cómo motivar, cómo organizar procesos de aprendizaje adaptados a los estudiantes, cómo supervisar y tutorizar sus actividades, cómo evaluarlos y ayudarles a resolver las dificultades, etcétera) (Zabalza, 2009).

En algunas universidades inglesas valoran la idoneidad del profesorado universitario (los profesores deben acreditarse para poder adquirir la condición de profesorado estable) sobre la base de cinco competencias: organización, presentación, relaciones, tutoría-apoyos a los estudiantes y evaluación. Si desean adquirir la condición de “profesores excelentes”, el número de competencias y el nivel de exigencia se eleva. Los candidatos a la excelencia docente deben acreditar la posesión de las siguientes competencias: las cinco ya mencionadas pero en un nivel superior de dominio; reflexión, innovación, capacidad de desarrollo curricular; organización de cursos, investigación pedagógica y, finalmente, liderazgo de grupo (Elton, 1996: 33-42).

3. COMPETENCIAS DOCENTES PARA LA INCLUSIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO

La respuesta a la diversidad del alumnado universitario implica, necesariamente, dirigir todos los esfuerzos hacia una serie de objetivos que van desde la sensibilización de la comunidad universitaria, hasta la orientación para su inserción laboral, una vez terminado los estudios superiores. La meta general debe ser aquella que facilite la accesibilidad a la Universidad, consiguiendo que las personas con necesidades específicas de apoyo educativo puedan acceder y mantenerse dentro de la estructura sin más dificultades que las que cualquier otra persona pudiera tener. De este modo, los esfuerzos, en relación con el docente, deben dirigirse a sensibilizar y dotar al profesorado universitario sobre la necesidad de respetar las diferencias individuales, incluso cuando éstas requieran

unas respuestas ajustadas a las necesidades especiales de alguno de sus miembros. Para ello, se hace necesario transmitir una información clara sobre cuál es el papel que el profesor universitario debe jugar en pro de una adecuada normalización de las personas con necesidades específicas de apoyo educativo.

La universidad será incluyente cuando asuma una cultura inclusiva que afiance un lenguaje común entre el profesorado, que considere las diferencias entre los alumnos como oportunidades para profundizar en el conocimiento, evitando los sistemas de estandarización, cuando analice exhaustivamente los obstáculos que limitan o condicionan la participación de los alumnos, cuando se haga un uso eficaz de los recursos que pueden dar soporte al aprendizaje de los alumnos, cuando, en definitiva, se creen unas condiciones que estimulen el proceso inclusivo que permite satisfacer las necesidades de todos los alumnos.

La respuesta educativa a la diversidad del aprendiz implica, por parte de los docentes, necesariamente conocer a sus estudiantes antes de iniciar el proceso de enseñanza, ya que constituye una premisa básica para poner en práctica la comprensividad. Ésta implica la aceptación de la heterogeneidad en el aula y en consecuencia una intervención educativa que respete las diferencias y compense las desigualdades. La atención a la diversidad en la educación superior debe ser una continua concreción de tomas de decisiones que se van plasmando desde el proyecto docente hasta el desarrollo de las unidades didácticas, implicando la oportuna diversificación de procedimientos y estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Autores como Alegre (2010) describe diez capacidades docentes fundamentales para atender la diversidad: capacidad reflexiva, medial, la de gestionar situaciones diversas de aprendizaje en el aula, la de ser tutor y mentor, la de promover el aprendizaje cooperativo y entre iguales, la capacidad de comunicarse e interactuar, la capacidad de proporcionar un enfoque globalizador y metacognitivo, la de enriquecer actividades de enseñanza-aprendizaje, la de motivar e implicar con metodología activas al alumnado y la de planificar.

Si establecemos una relación entre las capacidades fundamentales que ha de tener un profesor universitario para atender la diversidad, con las competencias que autores como Zabalza (2009) nos proponen como marco para concretar la identidad y el desarrollo profesional de los docentes universitarios, estaremos hablando de hablando de docentes cuya competencia de acción profesional para atender a la diversidad en el marco de la educación superior se caracterice por sus capacidades, entre otras, para:

- Ofrecer apoyo psicopedagógico a los estudiantes con necesidades educativas especiales que lo soliciten, entendiéndolo como el asesoramiento en la elaboración, toma de decisiones y gestión de los currículos, sus contenidos, organización y evaluación.
- Identificar las necesidades que se generan y los conflictos a los que se enfrentan, derivadas de las interacciones de enseñanza y aprendizaje, cuando deben atender estudiantes con necesidades educativas especiales.
- Identificar y desarrollar estrategias innovadoras para favorecer la inclusión de sus alumnos con necesidades especiales.
- Llevar a cabo valoraciones de los potenciales de los alumnos y de sus contextos.
- Incorporar modificaciones al currículo que lo aparten lo menos posible de la programación regular, o de los planteamientos comunes.
- Desarrollar interdependencia profesional con estrategias que permitan la continuidad.
- Conformar equipos de apoyo y redes de apoyo institucional.

Este posible modelo de actuación docente adquiere nuevos enfoques (tutorización y atención más personalizada del alumno, seguimiento y evaluación de las actividades no presenciales, coordinación entre docencia presencial y no presencial...), lo que supone implicaciones directas en la metodología docente (Zabalza, 2000; Mayor, 2003). En este sentido, consideramos fundamental el conocimiento y utilización de otras técnicas o estratégicas metodológicas que aseguren el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que el alumno se constituya en el eje fundamental, en torno al cual gire el diseño de los currículos de cada plan de estudios.

La colaboración entre profesionales es una de las constantes en los estudios y las reflexiones sobre la atención a la diversidad, en el discurso legislativo sobre educación y también entre las competencias profesionales del docente. Los trabajos desarrollados por diferentes autores como Gallego, C. (2002), Freire y Cesar (2003), Latas y León del Barco (2004), Shank (2006), Morales Bonilla (2007), Pujolás (2009) explicitan que la colaboración, bajo diferentes formas, es uno de los referentes en la preparación del profesor universitario para la atención a la heterogeneidad de su población. Éstos han mostrado la mejora que supone el trabajo colaborativo tanto en los profesores como en los estudiantes. Esta colaboración y reflexión sistemática -personal, interindividual, en grupo y en el

nivel organizativo- forman parte de la preparación para el aprendizaje en el puesto de trabajo y para el desarrollo de la capacidad de interpretación crítica y constructiva ante la inclusión.

Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes constituye una competencia básica del profesor. Desde el punto de vista de la investigación, en el marco de la legislación educativa y de las competencias profesionales, se considera pertinente la preparación de los futuros docentes para la atención a la diversidad desde la colaboración y la reflexión compartida (Soriano y Vigo, 2008).

Enseñar teniendo en cuenta a la diversidad del alumnado, requiere además de cambios metodológicos (Martínez Serrano, 2007), definir un modelo de profesor capaz de programar, tomar decisiones de cambio y mejorar su práctica educativa teniendo en cuenta: el nivel educativo donde se imparte docencia, las características de los alumnos, el contexto del aula y el contenido a comprender de acuerdo con los objetivos planteados, así como poseer hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo, y promoverlo. Todo ello se podría resumir en cuatro competencias (Arteaga y García García, 2008): compromiso y actitud positiva hacia la diversidad, planificación educativa teniendo en cuenta las diferencias, mediación educativa para lograr los objetivos, y evaluación formativa para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes.

a. Compromiso y actitud positiva hacia la diversidad.

Cada profesor es el que individualmente debe de mantener una actitud positiva ante la diversidad de sus aulas y estar dispuesto a asumir la responsabilidad de buscar soluciones adecuadas a los estudiantes. Si bien este reto supone un trabajo cooperativo, activo e innovador en una organización flexible y abierta.

El profesor deja de ser la principal fuente del conocimiento para realizar tareas de planificación, diseño, mediación y evaluación, siendo el intermediario entre la situación instructiva y la situación de aprendizaje de los estudiantes, guiándoles en la consecución de los objetivos y asegurando un aprendizaje significativo. Así, el compromiso y la implicación del profesorado supone asumir las tareas de: planificación, mediación y evaluación formativa.

b. Planificación educativa teniendo en cuenta las diferencias

El profesor debe predecir y detectar con anticipación las tareas en las que hay estudiantes que pueden afrontarlas con éxito y otros, que por diversos motivos no pueden. Lo que podría denominarse aptitud para aprender supone evaluar el

conocimiento previo de la materia junto con el interés, la persistencia y el compromiso individual hacia el aprendizaje. El alumno de bajo rendimiento, aquel cuyos parámetros de inteligencia y personalidad se consideran normales, suele manifestar una baja motivación para aprender, sobre todo si sus experiencias previas no han sido demasiado positivas. Por esta razón, este tipo de alumnos necesita una mayor atención, orientación y seguimiento para que aumente su probabilidad de éxito en el aprendizaje.

c. Mediación educativa para lograr los objetivos.

El objetivo de todo profesor debe ser que todos los estudiantes, cualquiera que sea su procedencia o nivel de partida, logren los objetivos formulados, entonces la tarea del profesorado será decidir si los estudiantes necesitan más o menos ayuda, más o menos orientación, más o menos control, u otros materiales o actividades, u otros contenidos.... En definitiva, supone prevenir posibles problemas comprendiendo y observando las diferencias que facilitan el logro de los objetivos y dando una respuesta ajustada al perfil individual.

La enseñanza basada en la atención a la diversidad supone una concepción de la relación docente-discente centrada en el aprendizaje, cooperación y respeto mutuo. El profesor tiene la función de coordinar y ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje a cada situación instructiva. En este sistema, la información y explicaciones a todo el grupo disminuyen para aumentar, antes de la situación instructiva, las tareas de planificación y, durante el proceso instructivo, las tareas de orientación individual, supervisión y evaluación de las actividades de aprendizaje.

d. Evaluación formativa para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes.

Por último, es importante que se analicen los resultados en términos de lo logrado por diferentes estrategias educativas, evaluando no sólo al estudiante, sino principalmente, las decisiones tomadas sobre la intervención que ha tenido lugar.

Por un lado, es importante evaluar los resultados de los estudiantes en cada unidad planificada, de forma que los problemas de aprendizaje sean solventados en el momento y se tomen decisiones de ajuste adecuadas a cada estudiante como son las de dar más tiempo, ofrecer nuevas actividades o cambiar la metodología utilizada. Por otro lado, no olvidar que el éxito de aprendizaje de los estudiantes depende, sobre todo, de la adecuación del entorno de enseñanza más que de las diferencias de capacidad del estudiante. Por esta razón, la universidad debe diseñar entornos de aprendizaje que aumenten el éxito de la gran mayoría de los estudiantes, a pesar de las diferencias aptitudinales iniciales; asimismo,

deben analizarse los posibles problemas que hayan impedido, o las decisiones que hayan facilitado, la solución de los problemas de aprendizaje con la finalidad de que el ajuste sea cada vez más preciso y eficaz.

Tomando en consideración lo expresado y recogido por los diferentes autores podemos construir una Matriz de Competencias del Docente de Educación Superior (Fernández Batanero, 2012), siendo esta la teoría emergente del presente estudio, según la cual el profesor universitario debería ser competente para:

<i>Competencias</i>	<i>Indicadores de ejecución</i>
Competencias pedagógico-didácticas	Fija metas, planifica y evalúa a corto, mediano y largo plazo. Establece prioridades. Organiza recursos en función de resultados. Evalúa de forma continua para reorientar y cambiar estrategias. Establece prioridades con los objetivos a evaluar. Tiene capacidad para instrumentar cambios. Posee espíritu dinámico e innovador. Manifiesta interés por las actividades. Identifica y desarrolla estrategias innovadoras para favorecer la inclusión de los alumnos con necesidades especiales. Acomoda la enseñanza y adecua los materiales. Planifica y organiza día a día su actividad pedagógica. Refuerza las competencias difíciles de lograr. Utiliza estrategias novedosas (creatividad). Crea situaciones diversas de enseñanza-aprendizaje. Fomentar el interculturalismo. Propicia diálogos y situaciones destinadas a la reflexión sobre las diferentes culturas de sus alumnos. Induce la expresión de puntos de vista personales. Recurre a fuentes y recursos diversos para desarrollar nuevas hipótesis de trabajo. Facilita diversas formas de entrada al currículum Usa y adapta la tecnología Encuentra sentido al trabajo que el alumno desarrolla Motiva, utilizando como referencia los intereses vitales
Competencias de liderazgo	Posee habilidades interpersonales. Sabe liderar. Crea un clima de confianza y comunicación. Maneja conflictos. Actúa de nexo entre las diferentes diversidades del aula. Fomenta la toma de decisiones en un marco de comunicación y negociación.
Competencias para gestionar al grupo y al aprendizaje	Discute sobre el logro de objetivos. Evalúa las relaciones de trabajo. Evalúa constantemente las acciones positivas y negativas de los

<i>Competencias</i>	<i>Indicadores de ejecución</i>
cooperativo	miembros del grupo. Gestiona las metodologías de trabajo didáctico y las tareas de aprendizaje. Usa diversas estrategias de comunicación y de negociación que facilitan una relación grata y eficaz. Propicia diálogos y situaciones destinadas a la reflexión sobre la práctica, sus competencias, etc.
Competencias investigativas	Manifiesta actitud de esmero y dedicación para la investigación. Manifiesta una actitud favorable hacia el aprendizaje continuo y la innovación. Pone en práctica el proceso de investigación-acción. Aplica las modalidades de investigación. Usa documentos bibliográficos adecuados y actualizados. Maneja las herramientas tecnológicas de aprendizaje
Competencias interactivas	Empatía con el alumno. Promueve la tolerancia, la convivencia, la cooperación, la solidaridad entre las personas diferentes. Utiliza el conflicto como espacio y momento para el aprendizaje
Competencias éticas	<i>Valores</i> Es amigo de los alumnos. Paciente y tolerante con el proceso de aprendizaje del alumno. Se preocupa por el aprendizaje de los alumnos. Es coherente y fiel con sus principios y valores. <i>Actitudes</i> Puntual y responsable. Respeta reglas y normas. Asume compromisos y tareas. Es honesto, ético. Posee virtudes. Actitud positiva frente alumnos con necesidades educativas especiales. Establece límites.
Competencias sociales	Establece una relación de confianza con el alumnado. Distingue las situaciones que requieren colaboración. Colaborar con los otros agentes educativos.
Competencias organizativas	Crea espacios de trabajo polivalentes y accesibles Establece agrupamientos flexibles Utiliza el tiempo de forma elástica: horarios a la carta Crea espacios de libertad y responsabilidad personal Facilita normas y modos de trabajo

Tabla 1. Matriz de competencias del docente universitario en relación con la inclusión educativa (Fernández Batanero, 2012: 21).

4. DESAFÍOS DE LA FORMACIÓN DOCENTE

La educación inclusiva se plantea como uno de los mayores retos que tiene ante sí la comunidad internacional y que requiere, en tanto que elemento que impregna todos los componentes del sistema educativo, de la toma de decisiones políticas y sociales que haga posible “cambiar y modificar contenidos, enfoques, estructuras y estrategias, con un planteamiento común que incluya a todos los niños del grupo de edad correspondiente y con la convicción de que es responsabilidad del sistema general educar a todos los niños” (UNESCO, 2005, 13)

Todavía hoy día, a pesar de todo, uno de los principales problemas que actualmente tienen planteadas muchas escuelas es su visión de la atención a la diversidad muy relacionada con el modelo clásico que ha caracterizado a la Educación Especial, denominado modelo del déficit. Esta perspectiva legitima una visión de las necesidades educativas especiales descontextualizada del resto del aula que impregna la percepción social de las mismas. Lo anterior tiene una serie de efectos al abordar el concepto de diversidad en el aprendizaje y la enseñanza de los sujetos, legitimando el concepto de normalidad como centro y paso a seguir. Es de esta forma como discursos de diagnóstico, categorización, asimilación y compensación se posicionan en las prácticas educativas, restringiendo el acceso de todos los sujetos a todos los espacios de aprendizaje y el acceso a una educación de calidad.

Debido a lo planteado anteriormente, la formación de profesores y profesoras se constituye en un desafío. En otros países la profesión docente queda encomendada para los estudiantes más brillantes. En España, por el contrario, acceder a la carrera docente se convierte en la mayoría de los casos como un recurso para aquellos que no han encontrado una mejor profesión o han fracasado en otras titulaciones. En la actualidad se está debatiendo dicha mejora a través de un MIR similar al sanitario que sirva de filtro para seleccionar a los mejores. Muchas son las críticas que está recibiendo dicha propuesta, especialmente las provenientes del mismo profesorado.

Otro desafío viene dado por la formación del profesorado como medio para potenciar el concepto de inclusión. En este sentido, es necesaria la formación de un profesional que lidere las acciones educativas relacionadas con la diversidad desde la inclusión. Este sujeto no sólo debe concentrarse en la elaboración de herramientas técnicas que le permitan eliminar las barreras de acceso y participación de ciertos estudiantes a la educación sino analizar críticamente los propios sistemas de inclusión/exclusión y las representaciones y supuestos

culturales adscritos a los diferentes marcadores de la subjetividad como por ejemplo, condición socioeconómica, formas de aprendizaje, nacionalidad, etnia, género, entre otros, que pueden repercutir en acciones de discriminación y opresión social.

La mejora de la calidad de los aprendizajes pasa inexorablemente porque la formación docente se diseñe a partir del trabajo sobre los problemas específicos que enfrenta la educación superior en la actualidad. Se requiere que los formadores -tanto de las organizaciones de formación inicial como de las que realizan propuestas de formación continua- ayuden a los docentes a desplegar acciones, los acompañen en las decisiones que se han pensado y los ayuden a evaluar, socializar y difundir las prácticas valiosas. En síntesis, el objetivo primordial es producir nuevos conocimientos o resignificar los que se poseen y promover diferentes modos de pensar las prácticas cotidianas, sin perder de vista la perspectiva ética y política que éstas tienen, para lo cual es importante reconocer la injerencia de las políticas educativas en este enfoque renovado de la formación docente (Ademar, 2015).

En esta línea, se requiere que la formación en inclusión educativa considere los aportes de otras disciplinas y no sólo de la educación especial. La diversidad existente en cuanto a participantes del proceso educativo implica considerar el aprendizaje y la enseñanza desde distintas miradas que abordan ámbitos sociales y culturales más amplios y que requieren de una formación interdisciplinar. Finalmente, la formación docente requiere un mirar contextualizado del fenómeno educativo, donde la producción y uso del conocimiento es delimitada por posiciones geográficas, históricas y culturales del sujeto (Infante, 2010).

En general, uno de los grandes retos para hacer posible un profesional acorde con la inclusión educativa es impregnar a los futuros docentes de: compromiso (voluntad de ayudar a todos los alumnos), afecto (entusiasmo y cariño hacia los alumnos), conocimiento de la didáctica de la materia enseñada (hacerla accesible para todos), múltiples modelos de enseñanza (flexibilidad y habilidad para resolver lo imprevisto), reflexión sobre la práctica y trabajo en equipo que promueva el aprendizaje entre los colegas, e investigador del propio contexto donde se desenvuelve el alumno.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ademar, H. & otros (2015). *Comprender y mejorar la educación secundaria. Organización del trabajo docente y desarrollo profesional*. Córdoba: UNICEF-EDUCC- editorial de la Universidad Católica de Córdoba.

Alegre, O. M (2010). *Capacidades docentes para atender la diversidad. Una propuesta vinculada a las competencias básicas*. Alcalá de Guadaíra: Eduforma.

Arteaga, B. & García García, M. (2008). La formación de competencias docentes para incorporar estrategias adaptativas en el aula. *Revista Complutense de Educación*, 19, 2, 253-274.

Brophi, J. (2007). Principios de una enseñanza eficaz, en A. Bolívar y J. Domingo (Eds). *Prácticas eficaces de enseñanza*. Madrid, PPC, 47-77.

Burstein, N.; Sears, S.; Wilcoxon, A.; Cabello, B. & Spagna, M. (2004). Moving Howard inclusive practices. *Remedial and Special Education*. 25 (2), 104-116.

Díez, E. et al. (2009). Estándares de actuación para programas y servicios de atención a estudiantes universitarios con discapacidad. En M. A. Verdugo, T. Nieto, B. Jordán de Urrés y M. Crespo, *Mejorando resultados personales para una vida de calidad*. Salamanca: Ediciones Amarú, 413-426.

Elton, L. (1996). Criteria for Teaching Competence and Teaching Excellence in Higher Education. In R. Aylett & K. Gregory (Eds). *Evaluating teacher quality in Higher Education*. London: The Falmer Press, 33-42.

Fernández Batanero, J. M. (2012). Capacidades y competencias docentes para la inclusión del alumnado en la educación superior. *Revista de la Educación Superior*, XLI, 2, 9-24.

Fernández Batanero, J. M. (2013). La Università Della Diversità Como Sfida Dello Spazio Iberoamericano Della Conoscenza. *L'Integrazion scolastica e sociale*. *L'Integrazion scolastica e sociale*, 12, 4, 363-372.

Freire, Sonia & César, Margarita (2003). Inclusive ideals/inclusive practices: how far is dream from reality? Five comparative case studies. *European Journal of Special Needs Education*, 18, 3, 341-354.

Gallego, C. (2002). El apoyo entre profesores como actividad educativa inclusiva. *Revista de Educación*, 327, 83-107.

Hernández Pina, Fuensanta & otros (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid: La Muralla.

Jurado, P.; Olmos, P. & Pérez Romero, A.(2011). La atención a alumnos con discapacidad en la educación superior. Actas del VIII Congreso Internacional "Educación Especial y mundo digital". Almería: Universidad de Almería, 870-877.

Latas, C. & León del Barco, B. (2004). El aprendizaje cooperativo como propuesta de innovación en la enseñanza universitaria. *Campo Abeita: Revista de Educación*, 25-26, 13-22.

Low, C. (2007). *A defense of moderate inclusion and the end of ideology*. In, R. Cigman (Ed.), *Included or Excluded?* London, Routledge.

Luzón, A.; Porto, M.; Torres, M. & Ritacco, M. (2009). Buenas prácticas en los programas de extraordinarios de atención a la diversidad en centros de Educación Secundaria. Una mirada desde la experiencia. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 13, 3, 217-238.

Marqués, P. (2006). *Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación*. Recuperado de <https://goo.gl/J7zM2k>.

Martínez Serrano, M. C. (2007). Las competencias del profesorado universitario ante la convergencia europea: un camino por recorrer. *Revista Educação em Rede*, 2, 1.

Mayor, C. (coord.) (2003). *Enseñanza y aprendizaje en la Educación Superior*. Barcelona: Octaedro-EUB.

Morales Bonilla, R. (2007). Nuevas miradas y aprendizajes virtuales en la docencia universitaria. *Actualidades investigativas en educación*, 7, 3, 43-65.

Murillo, F. J. (2008). Hacia un Modelo de Eficacia Escolar. Estudio Multinivel sobre los Factores de Eficacia de las Escuelas Españolas. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6 (1), 4-28. Recuperado de <https://goo.gl/pdJZ5I>.

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó, Barcelona.

Pujolás, P. (2009). La calidad en los equipos de aprendizaje cooperativo. Algunas consideraciones para el cálculo del grado de cooperatividad. *Revista de Educación*, 349, 225-239.

Rodríguez, Alejandro & Escandell, M. O. (2008). Un Espacio Europeo de Educación Superior para todos: Los retos presentes de la universidad europea. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1, 2, 237-244.

Salend, S. J. & Duhaney, L. M. (1999). The impact of inclusion on students with and without disabilities and their educators. *Remedial and Special Education*, 20 (2), 114-126.

Shank, M. (2006). Teacher storytelling: A means for creating and learning within a collaborative space. *Teaching and Teacher Education*, 22, 711-721.

Soriano, J. & Vigo, B. (2008). La formación de maestros para la atención a la diversidad: evaluación de una experiencia de reflexión conjunta entre futuros maestros de distintas especialidades. *II Jornadas de Innovación Docente, Tecnologías de la Información y de la Comunicación e Investigación Educativa*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

UNESCO (2009). *Buenas prácticas para una educación de calidad*. París, UNESCO. Recuperado de <https://goo.gl/NjirRc>.

Walberg, H. & Paik, S. (2007). Prácticas educativas eficaces, en A. Bolívar y J. Domingo (Eds). *Prácticas eficaces de enseñanza*. Madrid, PPC, 81-103.

Wilkins, T. & Nietfeld, J. (2004). The effect of a school-wide inclusion training programme upon teachers' about inclusion. *Journal of Research in Special Education Needs*, 4, 115-121.

Zabala, A. & Arnau, L. (2007). *Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó

Zabalza, M. A. (2000). *La enseñanza universitaria: el escenario y los protagonistas*. Madrid: Narcea.

Zabalza, M. A. (2009). Ser profesor universitario hoy. *La Cuestión Universitaria*, 5, 69-81.

LA IMPORTANCIA DE LA DEONTOLOGÍA PROFESIONAL EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS. UNA EXPERIENCIA EN EL GRADO DE EDUCACIÓN SOCIAL

Víctor M. Martín Solbes¹ y Eduardo S. Vila Merino²

¹Universidad de Málaga, victorsolbes@uma.es

²Universidad de Málaga, eduardo@uma.es

1 ALGUNAS REFLEXIONES INTRODUCTORIAS

Siendo coherentes de universidad pública y asumiendo los presupuestos de la responsabilidad social de las universidades, consideramos que es importante que desde todas las áreas y materias implicadas se visibilice lo ético como componente fundamental de la formación universitaria, puesto que pretendemos que la educación superior genere tanto profesionales de excelencia como excelentes ciudadanos y ciudadanas con criterios éticos y comprometidos con el sentido cívico de su labor personal y profesional; por todo ello, consideramos básico analizar, tanto en lo teórico como en lo didáctico, este trabajo innovador de dimensión axiológica desde el campo de la aplicación de las competencias en nuestro quehacer docente. El proyecto tiene su justificación en las inquietudes pedagógicas, didácticas y de corte social de un grupo de docentes pertenecientes a distintas áreas de conocimiento que pretendemos profundizar en el trabajo por competencias y aunar esto con una mirada más específica a cuestiones vinculadas con la deontología profesional en cada una de las asignaturas implicadas en el proyecto. Esto supone que, en este análisis de profundización debemos visualizar aspectos axiológicos de tipo cívico y profesionalizador desde la educación social, que consideramos fundamentales para el ámbito universitario. De esta manera, pretendemos ofrecer tanto reflexiones teóricas de utilidad, como el diseño de estrategias didácticas, tareas y formatos de evaluación de competencias genéricas y transversales acordes con estos planteamientos y que puedan ser fácilmente utilizados en todas las áreas de manera contextualizada, por lo que intentamos, no sólo mejorar nuestra formación y práctica docente, sino contribuir, además, a la socialización de recursos para el conocimiento de la comunidad docente en general.

Partiendo de todo lo anterior, nuestros objetivos principales fueron los siguientes:

- Reflexionar sobre las competencias y su puesta en práctica en el marco del EEES.
- Elaborar y poner en práctica materiales contextualizados a los intereses y capacidades de los y las estudiantes, así como a cuestiones vinculadas con las competencias genéricas y transversales de diferentes materias del Grado de Educación Social.
- Desarrollar estrategias didácticas basadas en el enfoque por competencias que favorezcan la participación activa de las y los estudiantes, el aprendizaje cooperativo y la reflexión ética.
- Utilizar el trabajo por competencias también para la evaluación, poniendo énfasis en cuestiones deontológicas profesionales relacionadas con la pedagogía social.
- Experimentar diferentes posibilidades ofrecidas por las NTIC y el Campus Virtual de la Universidad de Málaga para gestionar este proyecto de forma colaborativa.
- Usar las herramientas del Campus Virtual para el aprendizaje por competencias y la reflexión axiológica cívica y profesionalizadora.
- Mejorar la formación de los distintos componentes del proyecto por medio de la investigación-acción como metodología de referencia y el énfasis en la adquisición de competencias en el ámbito docente, incluyendo las vinculadas a la colaboración y coordinación.

Respecto a la metodología, partiendo de entender la innovación educativa como un proceso de reflexión, intervención y evaluación para la mejora de la práctica, consideramos que, además de las necesarias acciones de diseño y reflexión teórica y sobre la práctica, se debe contemplar la experimentación de propuestas concretas y la evaluación de cómo el profesorado y el alumnado participante percibe y valora las innovaciones realizadas. Por eso, nos decantamos por la metodología de la investigación-acción como manera de configurarnos como un grupo autorreflexivo, que reflexiona desde la teoría y la práctica siguiendo las cuatro fases definidas por Kemmis (1988), a modo de espiral: Planificación-Acción-Observación-Reflexión.

En todo caso, de forma general diferenciamos tres fases principales en el proyecto:

1ª fase: REFLEXIVA.

En la misma realizamos la formación, reflexión y producción necesarias vinculadas a nuestros objetivos, partiendo de lecturas, experiencias y seminarios reflexivos. De esta manera, hemos ido colectivamente teniendo las ideas claras, planificando y profundizando en el trabajo por competencias y la deontología profesional, así como preparando un repositorio virtual sobre estrategias y materiales de cara a la puesta en práctica en la segunda fase del proyecto. Así, diseccionamos las competencias de ambas materias del Grado de Educación Social en las que nos centramos, estableciendo una lectura deontológica de las mismas y enfatizando prácticas vinculadas a las mismas.

2ª fase: INTERVENCIÓN.

Pusimos en práctica lo aprendido y planificado en las distintas asignaturas del grado de las diferentes áreas, valorando los métodos docentes y recursos didácticos planteados. Por ello, según la naturaleza y posibilidades de las diferentes asignaturas implicadas, estableceremos las innovaciones en el sistema docente aplicado, estructurando los grupos de alumnado para ello y desarrollando los materiales y tareas a fin de llevarlos a la práctica en el aula y la plataforma de enseñanza virtual. Además, desarrollamos un documento de principios deontológicos que exponemos en clase para enfatizar la importancia de estas cuestiones para nuestra docencia.

3ª fase: EVALUACIÓN.

Aunque la evaluación estuvo presente de manera continua en todos los ciclos de investigación-acción, consideramos necesaria la presencia de una más concreta en la última parte del proyecto, que ha consistido principalmente en la elaboración de cuestionarios para el alumnado y el desarrollo de grupos de discusión entre los docentes participantes. Esto nos permitió hacer un balance provisional de aquellos aspectos que podríamos mejorar tanto en nuestra práctica como en la teoría que la sustenta, así como validar los materiales planteados desde la óptica de su posibilidad de triangulación a través de varias materias.

2 EXPERIENCIA EN EL GRADO DE EDUCACIÓN SOCIAL

A continuación nos vamos a centrar en los aspectos deontológicos competenciales vinculados a las materias que hemos impartido en el Grado de Educación Social, que son “Pedagogía social y deontología profesional” (1er curso) y “Educación permanente y animación sociocultural” (2º Curso).

Concebimos la Universidad como una institución socialmente responsable y, desde esta visión, debemos reflexionar sobre la necesidad de establecer vínculos éticos entre ella y los abordajes que se realicen en las asignaturas de grado. Respecto al Grado de Educación Social y, como nos recuerda Pantoja (2012), la ética supone una reflexión sobre la realización de los actos libres de las personas, que indican si la conducta humana es correcta, por lo que la ética es universal e incluye valores universales relacionados con el bien, lo correcto, lo honesto, lo justo, que de algún modo se convierten en deberes de las personas. No cabe duda que existe vinculación entre Educación Social y ética, ya que la Educación Social, como profesión, aglutina saberes, metodologías, instrumentos, pero también un “saber hacer”, relacionado con el desarrollo de habilidades, un “saber ser”, relacionado con las actitudes y un “saber estar”, vinculado con las habilidades sociales (Caride, 2002: 100-101). Del mismo modo, consideramos que la Educación Social es una disciplina teórico-práctica que trabaja en las fronteras de la inclusión/exclusión, por lo que se trata de una profesión vinculada a las responsabilidades públicas de la educación, donde lo político y lo ético adquieren valor (Núñez, 2007), y donde los derechos humanos se presentan como foco de reflexión de las políticas socioeducativas (López, 2003: 50).

Indudablemente, para la reflexión y acción en Educación Social, es necesario, además de una capacidad técnica, una especial sensibilidad que nos lleve a confiar y creer en las posibilidades de desarrollo de las personas con las que trabajamos, sin perder de vista los conflictos de valor con los que nos podemos encontrar en nuestro quehacer (Vilar, 2009), lo que requiere una carga ética de la Educación Social, ya que cualquier reflexión o acción en nuestro ámbito, constituye una vivencia personal y subjetiva, pero es necesario entender que, al generarse en el terreno profesional, no debemos gestionarla desde una subjetividad personal, sino que requiere estructuras de reflexión colectivas vinculadas con la ética y los compromisos sociales.

Definimos la Educación Social, de acuerdo con los documentos profesionalizadores (ASEDES, 2007), como un derecho de la ciudadanía y una profesión de carácter pedagógico, que se concreta en la generación de contextos

educativos y la implementación de acciones mediadoras y formativas para la incorporación de las personas con las que trabajamos, a las redes sociales y a la sociabilidad, a través de la promoción cultural y social, manteniendo un escrupuloso respeto por la diversidad de las personas, los grupos y los derechos humanos.

A través de la adquisición de las competencias genéricas y específicas del Grado de Educación Social, el alumnado de la titulación, debe dirigir sus pasos hacia las acciones antes descrita, para lo que es necesario objetivizar las competencias a través de un juicio crítico de las mismas, una implicación emocional que las haga suyas y la adquisición de una opinión informada. Indudablemente, en esta adquisición de competencias, juega un papel fundamental el análisis y compromiso ético de cada persona consigo mismo, con las personas y grupos con los que trabaja y con la profesión.

Son competencias del grado en Educación Social:

Genéricas:

- 1.1.- Conocimiento comprensivo y significativo de un campo del saber disciplinar e interdisciplinar.
- 1.2.- Aplicación eficaz, crítica y creativa del conocimiento comprensivo.
- 1.3.- Elaboración de juicios informados y responsables así como propuestas de alternativas.
- 1.4.- Comunicación ágil, clara, oral y escrita, utilizando los recursos TICS.
- 1.5.- Colaboración, trabajo en grupo y respeto a la diversidad y a la discrepancia.
- 1.6.- Autorregulación del propio aprendizaje y capacidad de aprender a lo largo de la vida con autonomía.

Específicas:

- 2.1.- Conocer y comprender de forma crítica las bases teóricas y metodológicas que desde perspectivas pedagógicas, sociológicas y psicológicas, sustentan los procesos socioeducativos, así como los marcos legislativos que posibilitan, orientan y legitiman la acción del educador y de la educadora social.
- 2.2.- Analizar, conocer y comprender las funciones que cultural e históricamente ha ido adquiriendo la profesión de educador y educadora

social, así como las características de las instituciones y organizaciones en las que desempeña su trabajo, con objeto de configurar su campo e identidad profesional.

2.3.- Diagnosticar y analizar los factores y procesos que intervienen en la realidad sociocultural con el fin de facilitar la explicación de la complejidad socioeducativa y la promoción de la intervención.

2.4.- Diseñar, planificar, gestionar y desarrollar diferentes recursos, así como evaluar planes, programas, proyectos y actividades de intervención socioeducativa, participación social y desarrollo en todos sus ámbitos.

2.5.- Adquirir estrategias para dirigir, gestionar y coordinar organizaciones, centros e instituciones socioeducativas.

2.6.- Mediar e intervenir, asesorando, acompañando y promocionando a personas y grupos en situación de necesidad.

2.7.- Adquirir las habilidades, destrezas y actitudes para la intervención socioeducativa.

2.8.- Afrontar los deberes y dilemas éticos con espíritu crítico ante las nuevas demandas y formas de exclusión social que plantea la sociedad del conocimiento a la profesión del educador y educadora social.

En principio, tratamos de analizar las competencias del Grado desde la ética profesional, interactuando con el alumnado, analizando con ellos cada una de las competencias y qué posible vinculación tienen con la ética profesional.

Un primer análisis de estas competencias nos informan que, en cierto modo, todas tienen cierto trasfondo ético, muy especialmente la 2.8, “Afrontar los deberes y dilemas éticos con espíritu crítico ante las nuevas demandas y formas de exclusión social que plantea la sociedad del conocimiento a la profesión de educador y educadora social”.

Tras este análisis de las competencias, llegamos a algunas conclusiones relacionadas con el dominio de las metodologías de dinamización social y cultural, y la capacidad para su transmisión, teniendo en cuenta las singularidades y los grupos, analizando y visualizando la implementación de las funciones del educador y educadora social en las instituciones donde desarrolla su quehacer

laboral, donde debe analizar la realidad sociocultural, la capacidad de comprensión de los diferentes códigos socioculturales y profesionales, a través del diseño y puesta en práctica de programas de intervención socioeducativa que conduzcan hacia el empoderamiento de las personas y los colectivos, intentando aplicar con pericia los conocimientos teóricos y metodológicos, potenciando las relaciones interpersonales, capacitando para la comprensión de situaciones reales, extrapolando análisis macroestructurales a las situaciones próximas, del entorno, discriminando las respuestas socioeducativas de las puramente asistenciales, y todo ello desde los principios éticos de equidad, tomando decisiones a partir de los principios deontológicos reconocidos y avalados por la profesión.

Este análisis de competencias se cumplimenta con una serie de tareas y proyectos transferibles a diferentes situaciones como son la lectura y análisis de documentos profesionalizadores del educador/a social, lectura y análisis de documentos vinculados a la asignatura, estudio de casos prácticos, actividades teórico-prácticas relacionadas con la elaboración y puesta en práctica de dinámicas relacionadas con la asignatura, confección de roles-playing, realización de trabajos de investigación sobre situaciones reales, debates en torno a estas experiencias de investigación, acceso a la población con la que trabajamos y realización de análisis del contexto en el que se desarrolla la vida de estas personas y grupos, acercamiento a estos colectivos, realización de entrevistas, exposición y debate en clase, sobre las mismas.

A partir de estas reflexiones, experiencias y actividades elaboramos una serie de principios deontológicos relacionados con las asignaturas propuestas, la docencia, la profesión y la implicación del alumnado.

Estos principios pueden ser sintetizados en los siguientes:

- Como docentes respecto a la asignatura:
- Transformación, por parte del alumnado, de la información en práctica profesional ética.
- Fomento del pensamiento crítico respecto a las situaciones analizadas
- Análisis crítico de la realidad legislativa, muchas veces interesada por mantener el estatus quo social.
- Como docentes y respecto al alumnado:
- Trato personalizado al alumnado.
- Evaluación comprometidamente ética y compartida con el alumnado.

- Concienciación y sensibilización del alumnado hacia las situaciones reales de los grupos con los que trabajamos.

A continuación recogemos las respuestas dadas por el alumnado a algunas de las cuestiones que planteamos en el cuestionario que les pasamos al final del desarrollo de las asignaturas, con una muestra total de 125 participantes.

1. He adquirido capacidad de desarrollo de argumentaciones sobre mis opiniones. El alumnado ha puntuado mayoritariamente de manera positiva los rangos muy de acuerdo y de acuerdo, demostrando así que para opinar, no basta con hablar, sino que nuestras opiniones deben argumentarse y ser razonadas, en congruencia con la competencia 1.3, antes señalada.
2. Soy capaz de aplicar conocimientos teóricos a la práctica profesional con criterios éticos. Las respuestas se orientan hacia los valores máximos aunque existen un número considerable que permanece en rangos intermedios.
3. He aprendido conocimientos básicos para el ejercicio profesional. Las respuestas se mantienen en rangos intermedios tendentes a valores altos. Indudablemente la práctica profesional se adquiere con el ejercicio práctico por lo que los conocimientos teóricos para una buena práctica profesional, quizás sólo se reconozcan cuando ésta se lleve a cabo.
4. He adquirido capacidad para aprender de forma autónoma y creativa. Las respuestas ocupan valores que tienden hacia las puntuaciones más altas.
5. Considero la formación permanente algo imprescindible para el desarrollo profesional, incluyendo cuestiones de reflexión ética aplicada. El alumnado ha puntuado mayoritariamente los rangos más elevados, en consonancia con la competencia 1.6 y 2.8.
6. Soy capaz de resolver problemas aplicados a mi ámbito de conocimiento. Las respuestas se mantienen en rangos intermedios aunque con tendencias a los más positivos.
7. He adquirido habilidades interpersonales y de trabajo en equipo. Las respuestas ocupan el rango más positivo en casi todas las respuestas, siguiendo la competencia 1.5.
8. Creo que el buen ejercicio de mi futura profesión sólo se puede dar si es vocacional. Las respuestas han sido aplastantes, centrándose en las

- puntuaciones más positivas. Quizás esta cuestión merezca un debate más profundo, sobre todo para no confundir la cuestión vocacional con la cuestión profesional y de dedicación profesional.
9. Conozco el compromiso ético de la profesión. Las puntuaciones mayoritariamente se aproximan a las más positivas, tal y como se expresa en la competencia 2.8.
 10. He adquirido capacidad de investigar teniendo en cuenta distintas perspectivas. Las respuestas se mantienen mayoritariamente en rangos intermedios.
 11. La universidad debe promover la competencia social y ciudadana al mismo nivel que la competencia profesional. Mayoritariamente las respuestas son positivas en su rango más alto.
 12. No son necesarios compromisos éticos para ser buen profesional. Mayoritariamente las puntuaciones reflejan valores bajos, aunque sorprenden algunos casos en los que se muestran valores positivos.
 13. Considero fundamental tratar cuestiones profesionales éticas en las asignaturas. Mayoritariamente las puntuaciones son muy positivas, en consonancia con la competencia 2.8.
 14. La capacidad crítica se puede desarrollar a través del análisis de la realidad. Mayoritariamente las puntuaciones son muy elevadas y positivas, siguiendo la competencia 2.3.

3 ALGUNAS CONCLUSIONES

Como colofón de las actividades propuestas y realizadas, y tras la implementación del cuestionario en el que intentamos conocer si el alumnado de la titulación era sensible a la temática trabajada y si había sufrido una evolución reflexiva a través del curso, podemos ofrecer algunas conclusiones de interés:

- El alumnado manifiesta que ha adquirido capacidades para desarrollar sus argumentaciones, aplicando los conocimientos teóricos a la práctica profesional con criterios éticos, sobresaliendo la idea de que ha adquirido capacidades para aprender de manera autónoma y creativa, dando gran importancia a la formación permanente y a la reflexión ética de los acontecimientos que aborda. Asimismo, manifiesta mayoritariamente que ha aprendido y se siente capaz de resolver problemas aplicados a su ámbito de conocimiento, adquiriendo habilidades interpersonales y valorando muy positivamente el trabajo en grupo y reconociendo la

- importancia del compromiso ético con la profesión, observando que la universidad debe promover la competencia social y ciudadana al mismo tiempo que la futura competencia profesional.
- Los valores más importantes para el desarrollo de la futura profesión, son los relacionados con la vocación, la autocrítica, la apertura de miras y la dedicación.
 - Consideran que los valores más extendidos en la profesión, son la capacidad crítica, la libertad, el respeto y la humanidad en el trato.
 - Señalan que la Universidad debe desarrollar a través de la titulación, habilidades relacionadas con el compromiso, el trabajo cooperativo, la reflexión y la empatía.
 - Del mismo modo, señalan como habilidades sociales más importantes para un buen desarrollo cívico y profesional, la ética, la solidaridad, el trabajo en equipo, la creatividad y la responsabilidad.
 - Consideran que el desarrollo y análisis de casos prácticos, debates, realización de dinámicas de grupo, visitas a futuros entornos laborales y la realización de jornadas educativas, al margen de las clases, como fundamentales para fomentar estos valores, competencias y habilidades.

Teniendo en cuenta estas conclusiones, proponemos algunas líneas por donde seguir haciendo camino, entre las que destacamos las siguientes, tanto a nivel docente como de alumnado:

- La necesidad de establecer unos compromisos éticos vinculantes para todo el colectivo, lo cual nos interesa como docentes y al alumnado; estos compromisos no deben abandonar posiciones críticas, donde la transmisión de información se transforme en conocimiento y éste en competencias de aplicación práctica profesional éticamente adecuada.
- Cómo la reflexión ética nos ayuda a ser mejores docentes y personas, proporcionándonos, además, una mayor riqueza conceptual y metodológica.
- Introducir aspectos deontológicos en las materias de Educación Social provoca que el alumnado se haga planteamientos de gran utilidad para el desarrollo de sus competencias profesionales, aspecto éste compartido tanto por el profesorado como por el alumnado desde su percepción posterior.
- La ética debe estar presente en todos los aspectos de la vida, y la formativa y profesional no debe ser menos.

- En definitiva, si los educadores y educadoras pretendemos que los contextos donde desarrollemos nuestro quehacer sean verdaderas comunidades, lo primero que debemos tener en cuenta es dar la voz a todas las personas, sin exclusiones de ningún tipo (por etnia, hándicap, género,...), como principio para edificar una democracia activa desde la consciencia de todos y todas de que sus reflexiones y sus acciones, tanto individuales como colectivas, repercuten en la configuración de su propio contexto y en su aprendizaje. Por tanto, diálogo, reflexión crítica y cooperación, formando redes de colaboración, tanto en el alumnado como en el profesorado y de manera recíproca entre ambos y con otros agentes educativos y comunitarios, se presentan como imprescindibles.

En cualquier caso, mayoritariamente el alumnado reconoce que durante el desarrollo de la experiencia, ha adquirido capacidades para argumentar opiniones y para aprender de manera autónoma, creativa y cooperativa, manifestando compartir el compromiso ético de la profesión, asumiendo el análisis crítico a partir del análisis de la realidad; asimismo, piensan que la universidad debe promover la competencia social y ciudadana al mismo nivel que la competencia profesional, cuestión con la que estamos plenamente de acuerdo.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASEDES (2007). *Documentos profesionalizadores de la Educación Social*. Barcelona: ASEDES. Recuperado de <https://goo.gl/ffSydP>.

Caride, J.A. (2002). Construir la profesión: la Educación Social como proyecto ético y tarea cívica. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, nº. 9.

Kemmis, S. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona: Laertes.

López, R. (2003). Aproximación al estudio político de la Educación Social. Reflexiones sobre su ámbito curricular, en Ruiz, C. (coord.). *Educación Social. Viejos usos y nuevos retos*. Valencia: Universitat de València.

Núñez, V. (2007). *Pedagogía Social. Un lugar para la educación frente a la asignación social de los destinos*. Conferencia pronunciada en el Ministerio de

Educación, Ciencia y Tecnología de Argentina. Recuperado de <https://goo.gl/VB01cK>.

Pantoja, L. (2012). Deontología y Código Deontológico del Educador Social, en *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, n^o. 19.

Vilar, J. (2009). La ética en la práctica cotidiana del ejercicio profesional. *Revista de Educación Social (RES)*, n^o. 10.

NARRATIVA DE LOS ITINERARIOS DE FORMACIÓN E INSERCIÓN PROFESIONAL COMO INSTRUMENTO PARA DELIMITAR PERFILES PROFESIONALES. UN ESTUDIO DE CASO.

María Teresa Castilla Mesa¹

¹ Universidad de Málaga, mtcm@uma.es

1. INTRODUCCIÓN

El trabajo que presentamos forma parte de una investigación más amplia orientada a la delimitación de perfiles profesionales para el psicopedagogo, y trazada a partir de la descripción de itinerarios de formación e inserción profesional. Queda enmarcado en un modelo comprensivo centrado en la investigación biográfico-narrativa. Para ello se ha recurrido como instrumento de recogida de datos a la entrevista biográfica, diseñada en torno a la temática en que se centra la investigación, y cuyo contenido ha sido previamente consensuado con siete informantes, de los que hemos extraído uno, que constituye el estudio de caso presentado.

Tras hacer un seguimiento a los estudiantes egresados procedentes de la primera promoción de Psicopedagogía, se eligieron siete estudiantes que se habían incorporado a distintos contextos profesionales y que se consideraron representativos para realizar el estudio en profundidad de su trayectoria académica y profesional. Todo ello con la finalidad puesta en el análisis de capacidades y competencias profesionales que el estudiante pudo adquirir durante la formación inicial, durante su fase posterior a ésta y las que constata en el desempeño de su trabajo como demandas del propio contexto profesional. Delimitar el perfil académico, y el perfil profesional en diversos espacios laborales y describir los itinerarios formativos hasta la consecución de los objetivos profesionales, sería la finalidad principal del análisis de estos estudios de caso.

Desde un punto de vista temporal, los datos también han sido analizados desde un punto de vista diacrónico y sincrónico. Mediante el primero se han considerado las relaciones secuenciales entre los acontecimientos, el momento en que acaeció el suceso y las implicaciones que desencadenó en los siguientes. Estos datos se han recogido gráficamente en un biograma sobre la trayectoria formativa

y profesional, en el que ha quedado constancia de los hechos más relevantes ordenados cronológicamente y la valoración que el informante realiza sobre cada uno. También se han seleccionado algunos incidentes críticos o puntos de inflexión y la repercusión que tuvieron en la trayectoria de vida del protagonista. Para la ordenación sincrónica se ha procedido a presentar algunas de las opiniones que a instancia de la investigadora, eran formuladas sobre determinados conceptos y temática de la entrevista.

Múltiples son los contextos profesionales en los que el psicopedagogo aún no ve reconocidas sus funciones. Sin embargo, nos encontramos con una creciente demanda de este profesional en los ámbitos organizacionales en los que el factor humano es la pieza clave para la consecución de sus objetivos. De ahí que empresas, organismos e instituciones públicos y privados cuenten entre su rejilla de trabajadores con un profesional que actúe como consultor, asesor y coordinador que gestiona, planifica y organiza los Recursos Humanos de los que dispone, y que, por tanto, no debe limitarse a aquellas facetas expuestas en una valoración inicial o en un sondeo previo sobre las posibilidades profesionales de los trabajadores, sino que debe ser creador y generador de alternativas que amplíen el conocimiento y el desarrollo profesional de éstos.

Estas funciones en este contexto profesional para el psicopedagogo, requieren un alto grado de adaptabilidad a situaciones nuevas de resolución rápida y flexible, a múltiples procesos dilemáticos generados interna o externamente al Departamento de Recursos Humanos y que inciden en el óptimo funcionamiento de éste por cuanto revierte en sus componentes y en los destinatarios de su actividad. Ante todo se deben potenciar las habilidades sociales ya que se trabaja con y para personas, y este factor humano debe considerarse el auténtico protagonista de la organización y no un mero “recurso” para conseguir los objetivos de la organización.

Este trabajo intenta presentar una doble trayectoria: por una parte la de esbozar someramente una de las funciones que el psicopedagogo puede desempeñar en el Departamento de Recursos Humanos como contexto profesional potencial: la valoración de itinerarios formativos a partir del análisis de competencias; y por otra la de ofrecer este análisis adaptado a la misma formación del psicopedagogo (cómo el psicopedagogo podrá elaborar su propio itinerario formativo contrastando las capacidades profesionales adquiridas, provenientes de la realización del Prácticum, con las que se demandan en este “yacimiento de empleo” – el Departamento de RRHH-). A partir de ahí podrá delimitar un perfil profesional encauzado hacia este ámbito, para el que originariamente no estaba

prevista la incorporación de este titulado, que contribuirá a su cualificación profesional a partir de la detección de las necesidades formativas y la adecuación de su formación posterior a la titulación, en función de las competencias profesionales que tendrá que desarrollar en este contexto.

Como se verá a lo largo de la exposición, la primera trayectoria se encuadra en la segunda fase de la planificación de los Recursos Humanos, y pueden verse contrastadas parte de las capacidades profesionales analizadas en la formación inicial del psicopedagogo en funciones tales como la descripción, análisis y valoración de puestos de trabajo, adecuación de la persona al puesto y la elaboración de planes de carrera y sucesión.

De ahí que se establezca una doble línea interdependiente entre la trayectoria formativa a lo largo del proceso de desarrollo profesional desde la formación inicial hasta la consecución de una cualificación profesional, y la contribución imprescindible que las capacidades profesionales y las competencias tanto personales como profesionales realizan para conseguir una cualificación profesional en la que la elaboración de un itinerario formativo ha sido una pieza clave. Todos estos elementos deberían presentarse como un eje sobre el que girase una formación inicial en la que se aportasen las bases para que los futuros profesionales dispongan ya, desde su formación académica, de las primeras rutas para delimitar estructuralmente un perfil profesional viable para su incorporación laboral.

2. APROXIMACIÓN CONCEPTUAL AL TÉRMINO “COMPETENCIA”: ELEMENTO CLAVE EN LA CONFIGURACIÓN DE LOS PERFILES PROFESIONALES

Siguiendo la clasificación realizada por Pereda (1996) que a su vez se basa en la efectuada por la UNESCO, y la posterior ampliación por el mismo autor, se constatan cinco categorías para su análisis:

- a) saber (conocimientos),
- b) saber hacer (aptitudes y habilidades),
- c) saber estar: actitudes, valores, intereses, rasgos de personalidad),
- d) querer hacer (motivación) y
- e) poder hacer (disponibilidad de recursos).

Esta clasificación se encuadraría en lo que Bunk (1994) viene denominando como “competencia de acción” o la posterior incorporación por Echeverría (1998), como

“competencia de acción profesional”. La confluencia de estas acepciones unida a la adaptación realizada por Romero (2000) confirma la definición dada por Bunk (1994) al considerar la competencia como un “conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para ejercer una profesión, resolver problemas profesionales de forma autónoma y flexible y ser capaz de colaborar con el entorno profesional y en la organización del trabajo”. Las dimensiones estructural y dinámica dadas por Mertens (1998) inciden respectivamente, en los atributos personales (habilidades, actitudes, comunicación y personalidad) y en su relación con el resultado o desempeño requerido; así como en las relaciones críticas (“competencias claves”) destinadas a movilizar los recursos que contribuyen a la dinámica de innovación, a la mejora continua del producto y del proceso. Analizadas éstas y otras fuentes, Domínguez (1999) define el término desde una perspectiva integral como “aquellas capacidades que debe adquirir una persona para facilitar su integración en un contexto sociolaboral, desde una perspectiva crítica y creativa de carácter constructivo, que le permita analizar, definir y aplicar estrategias de intervención que den solución a problemas concretos en contextos determinados (saber, saber hacer y saber procesar y tomar decisiones) y los pueda transferir a otros problemas y contextos diferentes (saber ser, comunicarse y relacionarse, saber estar y saber transferir)”.

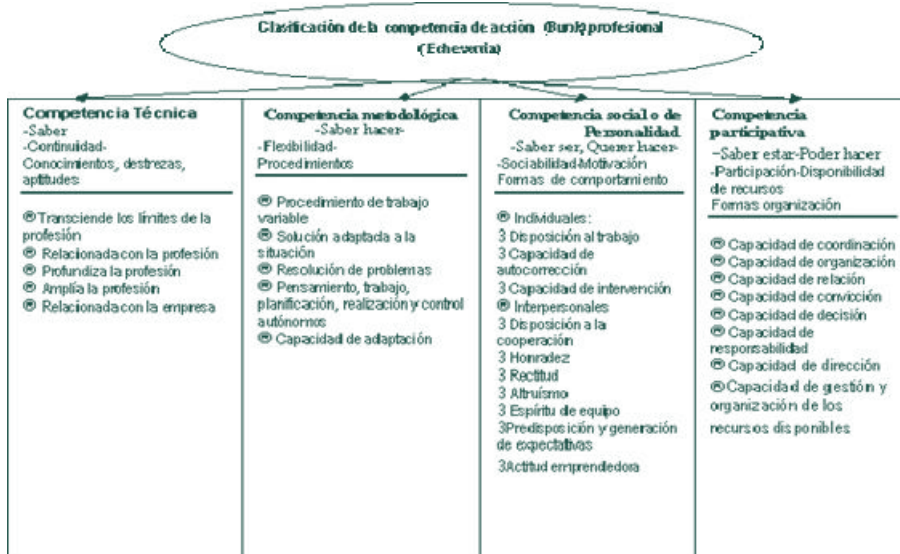


Gráfico 1. Clasificación de la competencia de acción (elaborado a partir de Bunk, 1994, Barreda, 1996, Echeverría, 1998, Pereda, 1998, Romero, 2000).

Cabría plantearse, por tanto, el establecimiento de unas pautas facilitadoras de la adquisición de estas competencias desde la formación inicial; desarrollar cauces que estimulen la profesionalización a través de la implementación de programas de formación continua, especializada en las demandas que cada contexto profesional requiera; así como el establecimiento de enclaves profesionales flexibles y holísticos destinados a la gestión de un conocimiento que sea capaz de plasmar la transferibilidad de las competencias adquiridas a nuevos planteamientos profesionales.

Trasladados estos enclaves al ámbito organizacional que nos ocupa, se detecta la existencia de tres niveles de funciones o perfiles en toda organización: los perfiles de funciones de la base, que suelen ser más polivalentes; los perfiles de los departamentos de staff o asesoramiento que son los de expertos o especialistas en diferentes campos, y los perfiles de profesionales de la dirección y gestión de instituciones (Domínguez, 1999). La gestión y planificación de cada nivel, así como las interrelaciones entre ellos será un cometido al que deberá dar respuesta la función dinamizadora y mediadora del psicopedagogo en el contexto profesional del Departamento de Recursos Humanos. Conseguir la sinergia entre los niveles profesionales destinados casi en exclusividad a la toma de decisiones (alta dirección) y aquellos cuyo cometido es la gestión y administración del personal (Departamento de Recursos Humanos) será uno de los ejes en los que se sustente la optimización del funcionamiento de este contexto y contribuya a la consecución de los objetivos por la organización y a la elaboración de una planificación global en la que se estimule la cooperación de los dos niveles antes mencionados.

3. DELIMITACIÓN DEL PERFIL ACADÉMICO A PARTIR DEL ANÁLISIS DE CAPACIDADES PROFESIONALES: LA RUTA DE LA EXPERIENCIA PREPROFESIONAL

La delimitación de este perfil aporta parte de las competencias de acción antes referenciadas y son fruto del primer contacto, a nivel académico, de los estudiantes con los contextos profesionales mediante la realización del Prácticum.

Para su análisis hemos procedido a extraer del plan de estudios de la Licenciatura de Psicopedagogía aquellas capacidades profesionales relacionadas con las competencias (en negrita) que se pueden desarrollar en un Departamento de Recursos Humanos. Del análisis de su contenido se ha procedido a la

categorización, quedando en cinco las categorías aglutinadoras de dichas capacidades.

De aquí extraemos la configuración del perfil académico generador de competencias formales (las aportadas por la titulación) que pueden haberse convertido en competencias reales (capacitación para resolver problemas) si se han realizado durante el Prácticum, o si se realizan posteriormente durante la trayectoria profesional.

CATEGORÍA	CAPACIDAD PROFESIONAL
Desarrollo profesional	<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir actitudes de apertura profesional - Adquirir habilidades básicas para su desarrollo profesional - Capacitar al futuro psicopedagogo en el análisis de los procesos de desarrollo de los profesionales de la educación de manera que pueda comprender y gestionar con eficacia su propio desarrollo profesional así como intervenir en el desarrollo profesional de los docentes mediante la investigación, la formación, el asesoramiento y la evaluación del proceso - Delimitar las distintas funciones de los profesionales - Facilitar la construcción del conocimiento y la toma de decisiones psicoeducativas
Gestión laboral	<ul style="list-style-type: none"> - Delimitar las distintas funciones de los profesionales
Investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir los conocimientos y habilidades específicas para proyectar y elaborar las distintas fases de un proyecto de investigación - Conocer la necesidad del seguimiento tras la aplicación del programa de intervención - Elaborar informes - Facilitar la adquisición de capacidades y técnicas necesarias para llevar a cabo procesos diagnósticos - Facilitar los conocimientos necesarios para la evaluación de la eficacia de las intervenciones - Saber analizar e interpretar los datos obtenidos en los diferentes diseños de investigación.

CATEGORÍA	CAPACIDAD PROFESIONAL
Contextualización organizacional	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de conocimientos técnicos y didácticos a diferentes situaciones - Adquirir una actitud de indagación, comprensión y análisis reflexivo ante distintos contextos - Comprender el funcionamiento de la institución escolar y las relaciones que mantiene con su entorno a través de un conjunto de categorías de análisis centradas en el desarrollo de la escolarización, la creación y posteriores transformaciones de las diferentes partes de la institución escolar y la dinámica interna de su habitual funcionamiento - Conocer y comprender la realidad de los centros - Desarrollar los modelos de poder partiendo de la concepción de los mismos como redes de carácter social y espacial, visibles y accesibles, que son producto, al mismo tiempo, de la interacción y de la capacidad general para la acción de los individuos y de los grupos sociales - Diseñar programas de intervención acordes con las necesidades del contexto - Favorecer la innovación mediante el asesoramiento y la formación - Organizar información
Orientación personal y profesional	<ul style="list-style-type: none"> - Ayudar al alumno en su proceso de toma de decisiones personal y profesional - Conocer la problemática relativa a la inserción sociolaboral - Conocer, identificar y diferenciar los distintos modelos de orientación e intervención para delimitarlos y vincularlos a la evaluación y los hechos más significativos de las disciplinas que los fundamentan - Conocer las principales técnicas e instrumentos de evaluación psicológica en el ámbito educativo - Conocer y sistematizar los conceptos centrales y las teorías utilizadas en la conceptualización y análisis de la competencia intelectual - Favorecer el autoconocimiento y la madurez personal - Proporcionar al futuro psicopedagogo el conocimiento de modelos y teorías sobre la evaluación psicológica dentro del contexto educativo, que le permitan conceptualizar sus propias experiencias con los diferentes grupos de edad

Tabla 1. Categorización de las capacidades profesionales provenientes del Plan de estudios de la Licenciatura de Psicopedagogía.

Por su parte, la aportación realizada por Romero (2000) en torno a las funciones del psicopedagogo en la organización, podrían completar este primer acercamiento a la configuración de este perfil, si las aplicamos de forma genérica al Departamento de Recursos Humanos:

- Diseño de programas de formación continua (desarrollo de competencia de acción)
 - o Determinación del potencial psicopedagógico de los puestos de trabajo y propuesta de ajustes para el desarrollo de proyectos de autoformación.
- Potenciación de las relaciones de las personas trabajadoras entre sí y entre éstas y los equipos directivos.
- Asesoramiento en problemas personales relacionados con el trabajo.
 - o Desarrollo de planes de motivación y de carrera.
- Dinamización del desarrollo personal (carrera) y empresarial (Recursos Humanos).
- Potenciación de las organizaciones participativas y autoformativas.
- Agente de cambio a través de la intervención en grupos y sistemas de mejora de los RR.HH.
 - o Búsqueda del consenso con la dirección.
 - o Diagnóstico personal aplicado a la selección de personal, balance de competencias, elaboración de planes de carrera, promoción y sucesión.
 - o Evaluación del proceso completo de orientación.
- Investigación sobre la propia intervención.
 - o Potenciar la evaluación de la calidad de los planes de formación y orientación continua.

4. ORGANIGRAMA GENÉRICO DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS: RUTA CONTEXTUALIZADORA DEL PERFIL OCUPACIONAL

La investigación del Departamento de Dirección de Personal de ICADE en 1988, reseñada por Puchol (1995) indica seis funciones para el Departamento de Recursos Humanos (función de empleo, de Administración de Personal, de Retribución, de Dirección y desarrollo de Recursos Humanos de Relaciones Laborales y de Servicios Sociales). De ellas extraemos las dos que pueden verse relacionadas más directamente con las capacidades profesionales reseñadas en la formación académica, para la incorporación del psicopedagogo:

- Función de Empleo, que tiene como objetivo el proporcionar a la organización en todo momento el personal necesario tanto en sentido cuantitativo como cualitativo para desarrollar óptimamente los procesos de producción y/o servicios con un criterio de rentabilidad económica. Las

tareas que se desarrollan son las siguientes: planificación de plantillas, descripción de puestos de trabajo, estudios del mercado laboral, búsqueda de fuentes de reclutamiento, realización de procesos de selección, acogida e inserción del personal recién ingresado, estudios de reducción de plantillas, etc.

- Función de Dirección y Desarrollo de Recursos Humanos, centrado en satisfacer la necesidad de que los individuos crezcan dentro de la organización y con la organización, que se estimulen a trabajar cada vez más y mejor, así como a desempeñar puestos con mayores responsabilidades. Comprende subfunciones de Comunicación y participación, de Formación, Promoción y Desarrollo, de Evaluación del Desempeño, de Evaluación del Potencial, de establecimiento de Planes de Carrera, de Motivación Laboral, diagnóstico y tratamiento del Clima Laboral y establecimiento de los sistemas de liderazgo más adecuados.

Asimismo en dos grandes áreas podría dividirse todo el engranaje de un Departamento de RRHH, el Área de Servicios (destinada a la Administración de personal y a la Asesoría jurídica laboral, así como a la ayuda y colaboración con las restantes funciones) y el Área de Gestión subestructurada en tres gestiones: a) Gestión de los movimientos: reclutamiento, selección e integración, movilidad geográfica y funcional, promoción y bajas del personal; b) Gestión de la organización con una doble función: actividad netamente organizativa: inventario y descripción de puestos de trabajo, determinación de canales de comunicación, protección de la persona; y diseño de políticas: retributivas, de comunicación (plan de comunicación) y de formación y desarrollo del personal; y c) Gestión de las relaciones tanto internas: con la dirección de la empresa, con otros departamentos, con el comité de la empresa, con la plantilla; como externas: con los sindicatos, patronal, proveedores, consultores y asesores.

Otra contribución a la delimitación de capacidades requeridas para incardinarse en el Departamento que nos ocupa, viene determinada en uno de los programas existentes para el desarrollo de los Recursos Humanos: el destinado a la identificación de potenciales. En él figuran las capacidades para: desarrollar iniciativas de mejora, trabajar en equipo, asumir riesgos en la gestión influir en la alta dirección, solucionar problemas, motivar, negociar, formar a un equipo, planificar, analizar; así como el conocimiento profundo de las personas que gestionan la empresa, el sentido de la justicia y la orientación corporativa.

5. DELIMITACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS CAPACIDADES PROFESIONALES EN LA GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS: LA RUTA HACIA LA EXPERIENCIA PROFESIONAL

Analizado el perfil académico, una de las primeras funciones que se realizarían en la sección de selección de personal del Departamento; y, uno de núcleos de información que conforman el itinerario formativo, procedemos a la exposición de las competencias profesionales que en el Departamento de Recursos Humanos se deben desarrollar. Esta fase contribuirá a deducir las potencialidades o capacidades profesionales con las que deberá contar todo aspirante a incorporarse profesionalmente en este contexto.

Para ello, y tras analizar la literatura al respecto, podemos concluir con Mateo (1998) en una definición concreta y precisa de los dos roles principales en la organización de los RRHH: **la gestión**, que consiste en la consecución de los resultados planificados por la organización; y **la planificación**, que se centra en la determinación de las necesidades de una organización respecto a los recursos humanos y también en garantizar la disponibilidad del personal cualificado para los puestos apropiados y en los momentos adecuados.

El análisis de las competencias en gestión (en negrita) se incluye en el proceso de descripción de las capacidades profesionales partiendo de las funciones que se realizan en la gestión del factor humano de la organización; del mismo modo, las correspondientes a la planificación se han extraído a partir de las etapas en las que se subdivide su implementación (tabla 2).

Partiendo de algunas de las funciones analizadas en la gestión de RRHH, se plantean posibles programas para su desarrollo, siendo ésta otra función para el psicopedagogo en este Departamento: el diseño, desarrollo y evaluación de programas que desarrollen los Recursos Humanos, y dentro de esta función es primordial el referido a los programas de formación. La detección de necesidades formativas tanto para los aspirantes a un puesto de trabajo, a los que se exige una formación específica, como para los trabajadores de plantilla que precisan ampliar sus conocimientos para conseguir una cualificación profesional, constituye un amplio marco en el que el profesional de la Psicopedagogía puede ver desempeñada su función de formador.

Presentamos también (tabla 3) algunos de estos programas en el ánimo de ofrecer un mayor horizonte a las expectativas profesionales en este contexto, y

por ende, a la continuación en aportar competencias que enriquezcan las rutas en la confección del itinerario formativo.

Gestión de Recursos Humanos		Planificación de Recursos Humanos	
Funciones	Capacidades profesionales	Etapas	Capacidades profesionales
a. Planificación, reclutamiento y selección	<ul style="list-style-type: none"> -Establecimiento de los requisitos necesarios para acceder y desempeñar los puestos existentes en la organización, basados en las conclusiones del estudio y análisis de estos puestos. -Prevención de las necesidades que tendrá la organización en cuanto a recursos humanos -Elaboración de los planes, la política, la estrategia y la filosofía con que hacer frente a esas necesidades. -Selección de los recursos humanos para cubrir los puestos de trabajo requeridos por la organización. 	1. Determinar la repercusión de los objetivos de la organización en unidades organizativas concretas	- Evaluación de objetivos
b. Desarrollo de los recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> -Orientación y formación a los empleados, alcanzando las competencias clave que les permitan realizar su desempeño de acuerdo con la estrategia de la organización -Diseño y aplicación de los programas de desarrollo de la gestión y de la organización -Diseño e implementación de sistemas de evaluación del desempeño de las personas -Diseño de un plan de carrera y sucesiones debidamente contextualizado (adecuado al entorno, a la organización y a las personas que la componen) 	2. Definir las habilidades, conocimientos y número total de empleados: qué oferta interna existe que permita alcanzar los objetivos de la organización. Analizar los recursos humanos y sus competencias	<ul style="list-style-type: none"> -Analizar las demandas laborales existentes en la organización -Analizar la adecuación a la demanda exigida por los profesionales existentes en la empresa -Estudiar la demanda de la organización para determinar el procedimiento a seguir en la atención a las necesidades existentes, y determinar los recursos que se precisan) -Estudiar la demanda de los recursos humanos -Diseño y desarrollo de programas formativos que amplíen las competencias profesionales de los empleados -Elaborar una relación de los profesionales que cuentan con la formación idónea para el puesto -Descripción, análisis y documentación de puestos para expresar las habilidades y capacidades necesarias en forma de tipos y número de empleados

Gestión de Recursos Humanos		Planificación de Recursos Humanos	
c. Remuneración y prestaciones	-Diseño y aplicación de la política remunerativa de la firma bajo los principios de equidad, competitividad, motivación y flexibilidad.	3. Determinar la necesidad de recursos humanos	- Conocimiento de los planes estratégicos de la empresa y de la oferta de recursos humanos - Indagar en los cambios de personal previsibles
d. Seguridad e higiene	-Diseño e implementación de programas que garanticen estos derechos a todos los trabajadores: prevención de riesgos y accidentes laborales -Ofrecimiento de apoyo a los trabajadores con problemas	4. Definir y desarrollar los planes de acción para atender a las necesidades a partir de los recursos propios	-Conocimiento de la determinación de objetivos, disponibilidad de recursos y estimación de los recursos necesarios -Consensuar la demanda específica y la demanda

Tabla nº 2: Gestión y planificación de los Recursos Humanos: funciones, capacidades profesionales etapas y competencias (en negrita) (elaboración propia)

FUNCIONES	PROGRAMAS PARA DESARROLLAR LOS RECURSOS HUMANOS
1. Planificación, reclutamiento y selección	- Selección de personal: se realiza el reclutamiento y selección contemplado desde la implementación del proceso: análisis del puesto vacante, perfil de candidato, guiones de entrevistas iniciales y de profundización, matrices e informes de valoración, etc. Debe basarse en la proyección de futuro de los candidatos dentro de la organización orientando así al programa desde una visión cultural: la de la observación de los valores profesionales que los candidatos han ido acumulando a lo largo de su trayectoria profesional - Inventario de RRHH: Ofrece “pantallas” que posibilitan tener visiones rápidas e integradas de la inclusión e implicación de la persona en los diferentes programas de gestión de la empresa. La combinación de datos cuantitativos con las variables y datos cualitativos es otra de las opciones que cabe exigir a un inventario capaz de sintetizar los datos/clave del factor humano de la organización
2. Desarrollo de Recursos Humanos	- Formación: Agrupará una vertiente didáctica de programación e impartición, así como una vertiente gestora del programa destinada a la detección de necesidades formativas, diseño de una guía para elaborar el plan de formación, panel de seguimiento presupuestario, criterios para agrupar colectivos o grupos de aprendizaje, formación en el puesto de trabajo y selección de nuevas tecnologías. - Valoración del desempeño: Se trabaja el análisis estadístico diferencial de los resultados por colectivos –departamentos- y niveles jerárquicos como el perfil de los valoradores y sus criterios de discriminación en la tarea de valorar. –en él se interpretan las necesidades y objetivos, tareas y responsables, métodos y factores (cuantitativos) y cualitativos: factores culturales de valor diferenciados por niveles jerárquicos.

FUNCIONES	PROGRAMAS PARA DESARROLLAR LOS RECURSOS HUMANOS
<p>2. Desarrollo de Recursos Humanos</p>	<p>- Planes de carrera. Centrado en la anticipación del futuro organizacional, bajo rangos de planificación empresarial: roles de gestores y directivos que asumirán las responsabilidades en el futuro, dimensión conceptual y técnica de la competencia de acción profesional (saber y saber hacer). Entre sus elementos figura: el diagnóstico y detección de las necesidades específicas, (gestores, responsables, tareas, recursos, subproductos); así como inconvenientes y ventajas que puede reportar y estrategias para su desarrollo; en la implementación se centran las cuestiones que dentro de los planes van a constituir la dinámica de trabajo: las capacitaciones requeridas, la identificación de personas a incluir, el organigrama de metas de carrera, las actividades de comunicación para la aplicación de los planes y las fases de gestión.; seguimiento y evaluación. Se analizan las diferentes trayectorias profesionales existentes en una organización y los requisitos precisos para evolucionar en una trayectoria teórica. Pueden seguirse tres planes de trayectoria personal y profesional: a) mapa de carreras o trayectorias teóricas; b) planes de carreras: sobre el mapa de carreras se indica para cada una de las trayectorias o niveles de evolución los requisitos necesarios para que las personas puedan acceder a dicha vía de desarrollo profesional; y c) planes de sucesión: personalización de un plan de carrera</p> <p>- Comunicación interna: es un programa esencial no sólo para la gestión de RRHH sino para la gestión global empresarial en cuanto ésta pretenda implicar al conjunto del factor humano de la organización en las consecuciones de calidad y competitividad. Se centra en la problemática del diagnóstico y la mejora de la comunicación.</p> <p>- Motivación: centrados tanto en incentivar a los destinatarios en la motivación por su trabajo, como en la presentación de "programas motivadores", por lo que se centrarán en la política de factor humano, de la calidad participativa y participada de los programas de gestión, el diseño de tareas en la actividad, el papel del jefe y del grupo de trabajo, así como del perfil de actitudes del individuo como ejes instrumentales integradores del programa.</p>
<p>3. Investigación</p>	<p>- Identificación de potenciales: Está construido sobre variables cuantitativas: los efectivos actuales, evoluciones demográficas, pirámides de edades, y variables cualitativas: formación, puestos, funciones, factores e indicadores de potenciales, etc.</p> <p>- Gestión de competencias: centrado en el descubrimiento y análisis de la persona que desempeña con éxito un puesto, sus habilidades y conocimientos.</p>
<p>4. Determinación de una cultura de la organización</p>	<p>- Cultura corporativa: El estudio de la cultura de una organización permite responder a los interrogantes que suscitan su situación global y sectorial. Se centra en dos tareas:</p> <p>a. Diagnóstico: se muestran las hipótesis y dimensiones previas sobre las que basar el trabajo de identificación de posiciones culturales, así como los componentes, subculturas e islas culturales, la confirmación o corrección de las hipótesis iniciales y el mapa situacional que integra el conjunto de productos y permite analizar las posiciones débiles y las zonas de la organización sobre las que tomar decisiones</p> <p>b. Cambio cultural. Cuenta con cinco fases: 1) Diseño del cambio: desde la traslación de los valores a los resultados se genera la construcción del programa de mejora, material de trabajo que orienta la dinámica del cambio; 2) Comunicación el cambio a la organización: momentos, implicaciones y requisitos que debe cumplir el mensaje, 3) implementación del cambio: uso del programa de mejora, características del equipo impulsor, facilidades y obstaculizadores del cambio, traslación del cambio de unas zonas a otras, 4 y 5) tratamiento de resultados y evaluación. Elaboración de criterios e instrumentos para el tratamiento y la evaluación aportando componentes culturales a los demás programas y desarrollo de recursos humanos realizados en la organización.</p>

Tabla 3. Funciones de la gestión de Recursos Humanos y programas para potenciar su desarrollo (elaboración propia).

6. ESTUDIO DE CASO: DESCRIPCIÓN DEL ITINERARIO FORMATIVO Y DE INSERCIÓN PROFESIONAL DE PEDRO (TÉCNICO DE FORMACIÓN EN UN DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS). UNA NARRACIÓN PARA LA DELIMITACIÓN DE UN PERFIL PROFESIONAL.

La presentación de los apartados anteriores han venido describiendo parte del proceso seguido en la delimitación de un perfil profesional a partir del conocimiento que del mismo hemos ido obteniendo dirigiéndonos a fuentes documentadas y al análisis de las capacidades y competencias que subyacen en la formación académica inicial y en las actividades profesionales que se contemplan en el Plan de Estudios. En este punto se expone la descripción de uno de los estudios de caso que han aportado todo un proceso en la generación de un perfil profesional a partir de la propia narración de la trayectoria formativa, profesional y personal de uno de los informantes consultados, alumno egresado de Psicopedagogía, que actualmente trabaja como Técnico de Recursos Humanos. La estructura seguida en el análisis de las entrevistas la hemos concretado en la presentación del biograma de la trayectoria formativa y profesional, del itinerario formativo, del itinerario de inserción profesional, del análisis comparado del itinerario formativo y de inserción profesional y del perfil profesional que los datos anteriores han generado. Todos estos bloques de análisis vienen ilustrados por textos extraídos literalmente de la transcripción de las entrevistas y sintetizados en las distintas tablas que acompañan a cada uno de ellos.

a. Biograma de la trayectoria formativa y profesional.

BIOGRAMA DE LA TRAYECTORIA FORMATIVA Y PROFESIONAL		
Cronología Hechos	Acontecimientos	Valoración
	EGB y BUP en diversos colegios	
	Estudia Magisterio. Educación Física	
1996	Servicio militar	Lo pudo compaginar con el curso puente aunque se encontraba fuera de la localidad
1996	Intentos de entrar en INEF	Convencimiento por los compañeros
1996-1999	Estudia Psicopedagogía	
1999	Máster de Recursos Humanos	Puente para conseguir trabajo
2000	Contrato en Departamento de Recursos	Da respuesta a sus expectativas
2000-2002	Cursos de formación y especialización	Permiten la actualización y la ampliación de conocimientos sobre la profesión

Tabla 4. Biograma de la trayectoria formativa y profesional de Pedro.

Pedro tiene 29 años, nació en Madrid, y desde pequeño se vio envuelto en una gran movilidad geográfica debido a la profesión de su padre. Entre los antecedentes familiares relacionados con la docencia, cuenta con la vía directa de su madre que le influyó, según manifiesta en la realización de sus estudios.

“la verdad es que me he movido bastante, mi padre era Técnico Agrícola, estaba trabajando en una empresa y por ese motivo en Madrid estuve poco, un año y empezamos a cambiar de ciudades. Estuvimos en Aranjuez, en Fuengirola, en Estepona y toda esa zona de Andalucía. Eeeeh, luego en un momento dado nos fuimos a Ibiza. Es el momento en que mi padre se jubiló. Allí estuve estudiando EGB y el inicio del Bachillerato. En ese tramo la verdad es que estuve en varias ciudades, yo creo que eso me ha influido para bien en el sentido de que me ha permitido conocer muchas gentes, distintos sitios, muchos ambientes... Mi madre es Catedrática de francés, es docente y entonces una vez que finalizaba el estudio, vamos el Bachillerato y el COU, la verdad es que no lo tenía muy decidido, porque ese año era la Selectividad, me atraía muchísimo el ámbito educativo, el ámbito de la docencia. Me gustaba muchísimo realizar deporte, actividades físicas y en Ibiza no hay estudios universitarios, con lo cual a eso se me juntaba lo de elegir ciudad. Estuve con la duda, no quería que fuese una ciudad muy grande, pero tampoco muy pequeña, pues entre Zaragoza, Granada, no me importaban las distancias. Me decidí, opté por realizar Educación Física, Magisterio por la Universidad de Zaragoza, ese fue digamos mi acercamiento a la Universidad.

“En un primer momento mi idea fue ir hacia el INEF, pero tuve unos compañeros unos amigos que me empezaron a hablar de psicología, deee y me empezó a atraer más que la docencia pura de los deportes, de la Educación Física. En ese momento opté por Granada, había otro motivo, estaba saliendo con una chica de Granada y las distancias pues también las intentábamos acortar. Y en la Universidad de Granada lo que realicé fue Psicopedagogía, creo que fue la tercera promoción. “

La opcionalidad para elegir los estudios siempre fue una tónica en la familia y no hubo problema para elegir lo que quisieran:

“Tanto yo como mi hermano, pues nuestra familia siempre hemos tenido la libertad de elegir los estudios, las asignatura, lo único que los contactos que le veía yo a mi madre, cuando contaba las vivencias con sus alumnos, por ese mundillo en que se movía, creo que sí me influyó para que optara por el

ámbito de la docencia, quizás no sólo, sino el estar con chicos que fuese alumnos o que no fuesen alumnos, sí me influyó”.

Las personas críticas tienen un papel importante en las decisiones académicas de Pedro, por una parte cuenta con el apoyo de su madre, y en otra ocasión con el de unos profesores:

“Ella daba clases en el mismo instituto donde estudiaba yo. Ella me contaba anécdotas. Lo cierto es que también a mí me tenía que gustar y ese era mi caso. Hay algo de ayudar a los demás, de guiarles en la vida, deee... no sólo de transmitirles unos conocimientos, sino una educación, nos valores, que te gusten los niños, y que todo eso para ti sea enriquecedor. Todos esos factores sí que se daban y se siguen dando hoy en día. Apasionante. Eso es apasionante. (...) pensar que podía aportar un granito de arena para que fuese todo un poco mejor.

Esa idea de continuidad, sí que creo que... fue apoyada en casa. Incluso ahora tratamos temas de la reforma educativa, del ámbito universitario, de los institutos, de la juventud, de temas que están surgiendo, que aunque sean fuera de la escuela también pueden influir.

La imagen de algunos de los maestros es muy buena. Ahora me los encuentro por la calle y aunque sólo fuera que me impartiesen una signatura, para mí significan mucho. Son personas que no estaban ahí para transmitirme sólo conocimientos teóricos

“Al finalizar la EGB, de Pedro, de Daniel, no sólo transmitían conocimientos sino que eran personas a tener en cuenta que me guiaban, que me orientaban. Los tenía como persona que estaba allí y se preocupaba por mí. Los veo, lógicamente mi perspectiva ha cambiado con el paso de los años, pero me da mucha alegría. (...) La tónica general en la vida académica y profesional de Pedro ha sido el planteársele situaciones esporádicas y venir conjuntadas como las piezas de un puzle en las que unas le han conducido a otras sin apenas hacer hincapié en que esto sucediese

“Hay una relación, pero también en ciertos momentos hay una toma de decisión el escoger ese camino. Realizo Magisterio por Educación física y en un momento pienso hacer el INEF digamos hacia lo que es la licenciatura en ese ámbito. Pero luego me atrae lo del Magisterio, me atrae el ámbito de la psicología, está eso de psicopedagogía, un segundo ciclo, algo reciente, puede no sé, aportar digamos cosas interesantes de la psicología, la

pedagogía, puede ser ese complemento que busco yyy, opto por ello. Y ahí ya estoy tomando una decisión. En otro momento en vez de optar por oposiciones o algo así, opto por recursos humanos, en lugar de poder haber optado por asociaciones sin ánimo de lucro o algo así. Existe una continuidad, yo creo pero que en determinados momentos puede variar.”

“Finalicé Magisterio, opté por Psicopedagogía, como era el curso puente y tenía sólo cuatro asignaturas, hice el servicio militar en Melilla. Simultáneamente a esas cuatro asignaturas. Luego ya hice los otros dos cursos. No había terminado aún la carrera cuando ya estaba realizando el máster. Y no había finalizado el máster cuando ya empecé a trabajar. Con lo cual tampoco es que haya tenido unos momentos de ¿qué hago ahora? Sino que han ido surgiendo cosas salidas que me han ido interesando y por las que he optado.

“En Zaragoza, cuando estudiaba Magisterio, en el ámbito de la Didáctica escolar en la Orientación, sí que hubo dos profesores que me aportaban a la visión, cosas nuevas, me abrían como nuevas, no sé cómo decirlo. Ya te he dicho que cuando entré aquí en psicopedagogía pues no tenía idea de las salidas. Pero en Magisterio ya me estaban enseñando cuáles eran esas posibilidades. Las conversaciones distendidass, interesarse por lo que íbamos a hacerrr... En algunos momentos sirviese de consejo o nos enseñase posibilidades. Era del Departamento de Orientación de Didáctica Escolar”.

Los mismos rasgos de personalidad que manifiesta y se reconoce Pedro contribuyen a hacer viable el clima de trabajo y el contacto con personas, el acercamiento y las relaciones sociales:

“Me considero una persona comprensiva, se podía decir, una persona que por otro lado le gusta ayudar, me gusta muchísimo hablar con la gente, conocerlos, ver distintos ámbitos, hablar las cosas, intentar buscar, a veces soluciones, aportar un poco, por lo menos. No sé es difícil de definir.

b. Itinerario formativo.

Cronología	Itinerario formativo		
	Simultáneo a estudios universitarios	Posterior a estudios universitarios	Contenidos
			Formación Dirección y coordinación, Temas de la docencia Búsqueda de subvenciones que se van más de ese ámbito.
1999	Máster en Recursos Humanos		
2000-2002		Cursos de formación en la empresa	Selección de personal

Tabla 5. Itinerario formativo de Pedro

El itinerario formativo de Pedro está centrado exclusivamente en el Máster de recursos humanos que le abrió las puertas para incorporarse profesionalmente. Tras su integración en el mercado laboral, la formación complementaria la realizó en la misma empresa, en la que otros compañeros también se dedican a la impartición de cursos de especialización para los trabajadores de la empresa.

“Finalizando la carrera, tenía un par de asignaturas pendientes, cuando opté por realizar un Máster en Recursos Humanos, que me atraía muchísimo, que no conocía mucho. El Prácticum no estaba en ese ámbito. En el momento de optar por unas plazas o por otras estaban los institutos, ONG y poco más. Y como yo conocía el ámbito docente por el Prácticum de Magisterio, pues opté por hacerlas en una Asociación sin ánimo de lucro, en Médicus Mundi. En parte pues porque para mí era un ámbito nuevo, porque creía que en cierta manera me iba a enseñar cosas, me iba a atraer y en parte por el grupo de compañeros que realizamos allí el Prácticum. Lo que realizamos era un estudio en tres niveles distintos sobre la imagen que tenían los niños, en relación al Tercer Mundo. Había una lluvia de ideas para ver la idea que tenían y en función de eso pues...”

“En cuanto al Máster de Recursos Humanos, fue un curso entero, aprendí ámbitos oooo... conocimientos que no había adquirido a lo largo de la carrera: ámbito de relaciones laborales e incluso alguno de derecho. Realicé las prácticas del Máster en una empresa de trabajo temporal. Eso me acercó también al mundo de la selección de personal, un poco también al de la formación. Me hizo ver nuevas cosas”.

c. Itinerario de inserción profesional

Cronología	Itinerario de inserción profesional	
	No relacionado con su profesión	Relacionado con la profesión
1999		Contrato en prácticas
2000		Incorporación a la empresa

Tabla 6. Itinerario de inserción profesional de Pedro.

También la trayectoria de inserción profesional es limitada, ya que fue inmediata la contratación tras el período de prácticas del curso que estaba realizando, como él mismo comenta, no tuvo tiempo de realizar una búsqueda activa de empleo como la que él prepara desde su trabajo:

“Paralelamente digamos, y para poder obtener un resultado positivo en esas prácticas había que hacer un proyecto empresarial y en ese caso optamos por realizar un estudio de un Departamento de Recursos Humanos de una empresa de Granada en el que observamos los cambios que había habido y las funciones que tenía... qué es lo que realizaban desde ese departamento deeee... de una empresa relativamente importante, que es Aguas de Lanjarón, lo que vi en la ETT, lo que vi a lo largo de ese máster teórico y práctico, lo que vi en Aguas de Lanjarón pues me abrió una puerta, vi nuevas cosas yyy, justo en esos momentos me enteré por casualidades de la vida, la misma tarde que estaba haciendo unas entrevistas para entrar en una empresa de aquí, que se dedicaba a la Consultoría, la formación, o sea todo el tema de recursos humanos. Y me acerqué por allí, yyy, bueno pues tuve una serie de entrevistas y al final pueees, entré en esa empresa en principio con un contrato de tres meses para ver cómo funcionaba aquello, para ver el ámbito de reclutamiento de personal, el ámbito de formación, de la prevención de riesgos laborales, y sigo trabajando en esa empresa después de tres años. He estado en distintas oficinas, estuve en Bruselas un periodo con el tema de las subvenciones europeas, con el tema de la formación. Luego abrieron una oficina en Ciudad Real y allí se inició todo este tema de nuevo y en la actualidad pues estoy de responsable de la oficina de Ciudad Real, lógicamente en distintas áreas que tocan los recursos humanos.”

“Nunca he estado en situación de desempleo, alguna vez he estado trabajando durante los estudios, no en cosas relacionadas con la carrera, pero sí en cosas que me permitían pues sacarme un dinerillo, y me permitían digamos tener cierta independencia como cuando estuve aquí mientras que estudiaba. (...) La verdad, yo creo que he tenido mucha suerte en ese sentido, no he tenido que darme en alta en el INEM, o acudir a entrevistas de trabajo o prepararme seriamente oposiciones, porque simplemente según iba terminando unos estudios, los iba enlazando con otros, y no había finalizado algo que ya me surgía otra cosa. Y en cuanto a los Prácticum, pues sí cuando estaba realizando el Máster de recursos humanos, pues realicé el Prácticum en una ITT que me abrió el campo del reclutamiento de personal, pero fue ese acercamiento al departamento de recursos humanos de Aguas de Lanjarón que me hizo descubrir nuevas cosas y luego, en cierta manera, en los inicios profesionales, cuando empecé a trabajar en esta empresa, las funciones que iba realizando, es lo que me ha abierto al ámbito en el que ahora estoy.”

Su periodo de inducción se vio jalonado de diversidad de actividades y ocupaciones que en poco tiempo le brindaron la posibilidad de ir afianzándose en el centro e ir desempeñando más funciones de mayor responsabilidad, y viendo abiertas las puertas para la entrada en este contexto, del psicopedagogo:

“A nivel profesional he ido rotando de puesto, de funciones: Eeeh, desde realizar bueno, lo que es el reclutamiento en la selección de personal, lo que es en el ámbito formativo, a nivel de cursos de FPO, de FORCEM, la labor de la propia docencia, de coordinación, de dirección, eeeh... ¿por qué no haberme quedado estancado? Pues quizás por querer enriquecerme, aprender cosas nuevas, porque en el trabajo es con el día a día es con lo que se aprende. La verdad es que hoy por hoy no he dicho el puesto al que quiero llegar y que sea ese. He visto muchos ámbitos, muchos de ellos me atraen, por ejemplo en los cursos de FPO estuve realizando orientación laboral, docencia de orientación laboral, a nivel de reclutamiento y selección de personal, hice entrevistas, pues que ocupasen distintos puestos de trabajo...”

Ahora mismo estoy en el ámbito de recursos humanos, que me apasiona, que me enriquece muchísimo, pero eso no quita que, no me atraiga por otro lado, la oportunidad de realizar una labor en una asociación sin ánimo de

lucro, o en el ámbito educativo no formal ooo.. o en otros ámbitos, ya nooo...Ahora sí que es cierto que el ámbito de recursos humanos, bajo mi punto de vista, es una opción que cada vez va cogiendo más auge, más atractiva, y que en cierto momentos me siento como punta de lanza, de que siendo algo novedoso, fomentase la figura del psicopedagogo en el ámbito privado y en el de los recursos humanos en concreto.

d. Itinerario formativo y de inserción profesional. Comentario comparado.

Recogemos a continuación, de forma conjunta, los elementos que configuran el itinerario formativo y el itinerario de inserción profesional en la trayectoria de un psicopedagogo que ha desarrollado un proceso de formación que inmediatamente le ha propiciado el encuentro de su actual trabajo. Ambos itinerarios van delimitando el camino que posteriormente confluirá en el perfil profesional del psicopedagogo en un Departamento de Recursos Humanos. A partir de la experiencia analizada en este estudio de caso, podemos concretar en la definición de una serie de competencias profesionales provenientes de su componente teórico, de las capacidades adquiridas durante el período de formación, del conocimiento general y específico sobre la profesión, y que son generadas, adquiridas y desarrolladas, desde el momento en que está desempeñando su trabajo.

Cronología	Itinerario formativo		Contenidos	Itinerario de inserción profesional	
	Simultáneo a estudios universitarios	Posterior a estudios universitarios		No relacionado con su profesión	Relacionado con la profesión
1999	Máster en recursos				Contratos en prácticas
2000		Cursos de especialización			Incorporación a la empresa

Tabla 7. Itinerario formativo e itinerario de inserción profesional de Pedro (Técnico de formación en un Departamento de Recursos Humanos).

e. Perfil profesional

CAPACIDADES		COMPETENCIAS PROFESIONALES	
Adquiridas y desarrolladas exclusivamente durante el Prácticum	Adquiridas y desarrolladas durante el período de formación	Desarrolladas en diversas actividades profesionales	Desarrolladas en su actual profesión
Programas de divulgación Elaboración de cuestionarios Diseño de pruebas de valoración			Selección y reclutamiento de personal Utilización de instrumentos de recogida de datos: entrevistas, test, Evaluación Detección de necesidades Formación Habilidades docentes Habilidades sociales Desarrollo de grupos de discusión Conocimientos de política exterior Investigación en el colectivo destinatario de sus funciones Formador Diseño de programas de

Tabla 8. Capacidades adquiridas durante la formación y competencias desarrolladas en las actividades profesionales de Pedro.

“Digamos que, bueno que he ido viendo distintos ámbitos, podemos decir, realizando distintas actividades dentro de mi empresa. Empecé con los procesos de reclutamiento y selección de personal. Unas empresas nos contrataban para ehhh, pues para cubrir vacantes, para crear una nueva sucursal y nos recitaban para ese proceso de selección. Entonces poner el anuncio en prensa, elaboración de cuestionarios, la utilización de test ooo las propias entrevistas, más iniciales, más en profundidad. Eso sería el ámbito de reclutamiento y selección de personal. Luego estuve trabajando en proyectos europeos, muy novedoso para mí, que me permitió pues eso, tener otra visión de otro tipo de actividades que realiza la empresa, otro ámbito para posteriormente también centrarme, quizás más, que esa será la última etapa en el ámbito de la formación, de la docencia para distintos grupos, la impartición deeee cursos ya sean más básicos o más globales, ya sean específicos de una determinada profesión en algunos casos he impartido algunos módulos, pero ha sido los menos. Sobre todo es lo que es

realizar funciones de coordinación, de gestión de esos cursos. Quizás hayan sido los tres ámbitos que más haya tocado”.

PERFIL PROFESIONAL: TÉCNICO DE FORMACIÓN		
ITINERARIO FORMATIVO (necesidades formativas) ¿Qué necesita saber? Contenidos	Contenidos generales	Contenidos específicos Gestión y organización de un departamento de recursos humanos Desarrollo de estrategias de formación para la carrera Orientación para la carrera Selección y reclutamiento de personal Economía Idiomas
ITINERARIO DE INSERCIÓN PROFESIONAL (Acceso al trabajo)	Contratos en practicas Proceso de selección	
COMPETENCIAS PROFESIONALES	Selección y reclutamiento de personal Utilización de instrumentos de recogida de datos: entrevistas, test, Evaluación Detección de necesidades Formación Habilidades docentes Habilidades sociales Desarrollo de grupos de discusión Conocimientos de política exterior Investigación en el colectivo destinatario de sus funciones Formador Diseño de programas de formación Diseño de programas hacia colectivos desfavorecidos	
LIMITACIONES	Las propias del escaso tiempo que aún lleva trabajando El conseguir una identidad para el psicopedagogo en RRHH La coordinación con múltiples ámbitos y responsables a nivel empresarial	
EXPECTATIVAS PROFESIONALES FUTURAS	Profundizar en la temática de los proyectos europeos Especializarse en la formación	

Tabla 9. Perfil profesional de Pedro. Técnico de formación en un Departamento de Recursos Humanos.

Sus mismas palabras atestiguan las limitaciones y expectativas para su trabajo:

“Probablemente me gustaría seguir en el ámbito de dirigir y coordinar pues, los distintos cursos, pues ya sea para gente en activo, ya sean cursos de FPO para desempleados, ya sean cursos privados. También de vez en cuando, eso lo hago más por ese acercamiento que decía, estoy dando clase de

francés a alguno de los grupos, no tenía por qué pero no quiero dejar de hacerlo. Trabajar en aquellos ámbitos que creo que realmente es lo mío.

“Digamos que las áreas que estén relacionadas con la formación son las que he realizado. Queda mucho que aprender, en el tema de los proyectos europeos quedan muchas líneas que ver que apenas he tocado, en el sentido que he podido colaborar en un determinado momento, pero que sí se podía ampliar más en esos campos, pero no pensemos en una idea de proyecto como algo teórico, sino como algo que en muchos casos se lleva a la práctica y tras la finalización de éste te vienen nuevas ideas y nuevos caminos a seguir. En el tema de la formación, pues la labor de una asociación sin ánimo de lucro, eso para mí era algo novedoso. Cuando estaba pensando en proyectos educativos, pensaba más en entidades privadas, en campos más alejados, ya te lo he comentado en sectores de la hostelería y metal y tal, pero eso para mí es relativamente reciente y se debería desarrollar más y posiblemente esté relacionado más con el ámbito en el que me mueva, por la formación que puedo tener.

7. CONCLUSIONES: MÚLTIPLES RUTAS EN LA CONFIGURACIÓN DE UN ITINERARIO

Tan sólo quedaría, y no es sencilla empresa, invitar y animar a cada licenciado en Psicopedagogía que haya elegido este contexto para desarrollarse profesionalmente, a iniciar la configuración de su itinerario formativo con todos aquellos datos que estime pertinentes. Es muy posible que algunos de éstos no estén directamente relacionados con los que se han expuesto en este trabajo, pero ninguno debe ser descartado ya que la relevancia puede no ser contemplada a corto plazo, pero sí a lo largo de la trayectoria profesional.

El hecho de no interesarse por este contexto no es óbice para iniciar la configuración por otro. Lo que sí destacamos es la necesidad de disponer de un elemento clarificador para la opción por una alternativa profesional dependiendo de la formación de que se disponga y orientada a un contexto del que se dispone información. Este proceso facilitará la direccionalidad de las actuaciones formativas hacia actividades relacionadas por la opción elegida, es decir, la elección de una salida profesional estará directamente relacionada con la delimitación de un perfil profesional que, entre otros aspectos, viene

determinado por la mayor o menor generación de competencias de acción relacionadas con ese perfil.

La contribución desde la institución universitaria, a través de las gestiones que ésta realice con los centros en los que los estudiantes cursan su Prácticum, así como la continua actualización e incorporación a los planes de estudio de conocimientos y experiencias provenientes de diversos contextos profesionales, es una medida en progresivo aumento (aunque aún con leves resultados) para consolidar puentes de diálogo entre la teoría y la práctica; unido a tareas investigadoras, a estudios de mercado y al establecimiento de observatorios ocupacionales.

Como se indica en el epígrafe, son múltiples las rutas para la elaboración de un itinerario formativo, pero no por ello se deben menoscabar esfuerzos tanto a nivel institucional como personal, en la búsqueda de vías que contribuyan a una formación de los estudiantes acorde con las demandas socioeducativas y con las demandas profesionales en novedosos “yacimientos de empleo” con acuciante necesidad de profesionales debidamente cualificados, como es el caso de la creciente incorporación a ámbitos empresariales y organizacionales a través de los Departamentos de Recursos Humanos, ámbito al que ha estado destinado este trabajo.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barreda, R. (1996). Perfiles profesionales en la sociedad del conocimiento. *Fundesco*, 181, 8-10.

Bellier, J. P. (1997). *Competences, formation et employabilité*. Ginebra: OIT.

Bunk, G.P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y el perfeccionamiento profesionales en la RFA. *Revista Europea de Formación Profesional*, 8-14.

Dalziel, M., Cubeiro, J. y Fernández, G. (Coords.) (1996). *Las competencias: clave para una gestión integrada de los Recursos Humanos*. Bilbao: Deusto

Domínguez, G. (1999). La organización de instituciones educativas y las nuevas salidas profesionales: la gestión del conocimiento y la recualificación de los perfiles (Repercusiones en la organización y estructuración de las facultades y la

universidad). En Lorenzo, M. y otros (Coords.): *Organización y Dirección de Instituciones educativas en contextos interculturales*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Echeverría, B. (1998). La formación, eje central de nuestra sociedad. En AA.VV. *La formació dels protagonistes del futur*. Lleida: Universitat de Lleida. Pp. 41-57.

Gómez-Mejía, L., Balkin, D., Cardy, R. (1997). *Gestión de Recursos Humanos*. Madrid: Prentice

Hall Lobato, C. (1995). Transición a la vida activa: habilidades de empleabilidad para el universitario. En AIDIPE (Ed.) *Estudios de investigación educativa en intervención psicopedagógica*. Valencia: AIDIPE, pp. 308-312.

Mateo, J. (1998). *Manual del director de Recursos Humanos*. Madrid: Ernest & Young Consultores.

Mertens (1998). *La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional*. Madrid: OEI.

Mitrani, A. (1992). *Las competencias: clave para una gestión integrada de los recursos humanos*. Bilbao: Ed. Deusto.

Nonaka, J. y Takeuchi, H. (1995). *Las organizaciones creadoras de conocimiento*. Buenos Aires: Oxford.

Ordóñez, M. (1996). *La nueva gestión de los Recursos Humanos*. Barcelona: AEDIPE Gestión 2000.

Plan de Estudios de la Licenciatura de Psicopedagogía. (1998). Granada: Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Granada.

Puchol, L. (1995). *Dirección y gestión Recursos Humanos*. Madrid: ESIC.

Quinn, R., Faerman, S. Thompson, M. y Mcgrath, M. (1995). *Maestría en la gestión de organizaciones. Un modelo operativo de competencias*. Madrid: Díaz de Santos.

Retuerto, E. (1997). El nuevo enfoque de las competencias profesionales y el aprendizaje a lo largo de toda la vida. *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, 97, 103-114.

Romero, S., Álvarez, V., García, E., Gil, J. (2000). El desarrollo profesional del psicopedagogo: el reto de construir una profesión. En Castilla, M.T. y otros (Coords.): *La formación de los profesionales de la Psicopedagogía. Retos para un nuevo milenio*. Granada: GEU.

Tejada, J. (1999). Acerca de las competencias profesionales. *Herramientas*, 20-30.

FORMACIÓN EN ENVEJECIMIENTO ACTIVO EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO: APORTACIONES DESDE LA TERAPIA OCUPACIONAL Y LA PEDAGOGÍA

Noelia M. Moreno Martínez¹, María del Carmen Rodríguez Martínez² y
Juan J. Leiva Olivencia³

¹Universidad de Málaga nmarq@uma.es

²Universidad de Málaga marrodmar@uma.es

³Universidad de Málaga juanleiva@uma.es

1. INTRODUCCIÓN

Durante mucho tiempo la formación en envejecimiento ha sido una preocupación temática más vinculada al ámbito de la geriatría y la psicología, que a otros ámbitos del conocimiento científico, como la pedagogía y la terapia ocupacional. Ni qué decir tiene que ha predominado un enfoque biomédico del proceso de envejecimiento sobre una perspectiva más abierta, holística e inclusiva del envejecimiento como etapa evolutiva y de desarrollo de las personas. Un espacio, que podemos considerar de carácter interseccional y de gran valor para las intervenciones y acciones psicopedagógicas y del ámbito de las ciencias de la salud desde una mirada más amplia, de promoción de la calidad de vida y el bienestar personal y comunitario

De hecho, como bien plantea Bermejo (2012), nunca antes el conocimiento se había convertido tan pronto en tecnología y tampoco nunca la tecnología había servido para elaborar no sólo cosas, sino más conocimiento. Esta aceleración y rapidez en la producción de conocimiento y de tecnologías afecta e influye en la vida cotidiana de todas las personas, a sus hábitos, pautas culturales y a sus relaciones interpersonales.

En efecto, tras las nociones sociedad de la información y del conocimiento subyace una realidad sociocultural compleja y cambiante que implica más que un cambio o una modificación parcial de los significados sociales, sino una auténtica revolución cultural y de aprendizaje, por el alto grado de profundidad y la velocidad que entrañan todos estos cambios. Pero no podemos negar que esta nueva sociedad cambiante y globalizada también conlleva peligros para aquellas personas y colectivos con mayores dificultades para adaptarse a ella. El riesgo de

los nuevos analfabetismos (informativo, tecnológico, técnico, científico, cultural, etc.) constituye un obstáculo para que todos los miembros de una sociedad se beneficien de las ventajas que aporta el avance y el progreso de ésta. Si no genera suficientes y adecuadas oportunidades que lo palien, aumentaremos la desigualdad, inequidad y exclusión de algunos de sus miembros (Bedmar, Fresneda y Muñoz, 2004). En este contexto, una de las funciones del aprendizaje permanente o aprendizaje a lo largo de la vida (lifelong learning) será minimizar este riesgo y lograr que nuestra sociedad no pierda su dimensión humana, esto es, la capacidad de ofrecer oportunidades de cohesión y calidad de vida desde la perspectiva del desarrollo integral de las personas, de todas ellas, y, por supuesto de las personas mayores.

Así pues, este trabajo pretende analizar las posibilidades y aportaciones que realiza el mundo de la pedagogía y la terapia ocupacional para promover una formación universitaria y de calidad en el marco de una concepción clave en los actuales planteamientos del Estado del Bienestar, esto es, el envejecimiento activo. Para ello, nos vamos a detener en ideas claves a partir de las siguientes preguntas: ¿Qué formación sobre envejecimiento activo se imparte en el contexto universitario de Ciencias de la Educación? ¿Qué temáticas trata las materias o asignaturas que abordan los procesos de envejecimiento activo? ¿Desde qué mirada pedagógica se aborda? ¿Y en el ámbito de las Ciencias de la Salud, especialmente desde la Terapia Ocupacional? ¿Qué planteamiento subyace en Terapia Ocupacional? Igualmente, vamos a indagar en las necesarias competencias digitales que son imprescindibles para favorecer un aprendizaje intergeneracional, lo cual no sólo es válido en el contexto universitario, sino que lo consideramos como un elemento imprescindible para construir una formación de calidad en los contextos de educación universitaria.

2. EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO EN EL ÁMBITO DE LA FORMACIÓN

Cuando hablamos de envejecimiento, nos estamos refiriendo a una etapa más de la vida, con sus posibilidades y sus limitaciones como cualquier otra, tratando en todo momento eliminar posibles barreras de prejuicios. Nosotros al igual que Agudo, Pascual y Fombona (2012) consideramos que la vejez es una etapa de enriquecimiento y crecimiento personal donde cuentan mucho las actitudes de las personas mayores, pero también las acciones e iniciativas socioeducativas que desde la sociedad se promueven a través de entidades sociales e instituciones educativas como la Universidad, para lograr una formación en envejecimiento

activo, cuyo término es definido por la Organización Mundial de la Salud (2002) como el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen.

A continuación, presentaremos cómo se aborda esta formación en envejecimiento activo desde las instituciones universitarias en el ámbito de las Ciencias de la Educación y la Terapia Ocupacional.

2.1 La formación en Envejecimiento Activo en la Universidad desde Ciencias de la Educación

Hemos realizado una revisión sistemática del concepto de envejecimiento activo en el ámbito de la formación universitaria vinculada a las carreras de Ciencias de la Educación y hemos encontrado algunas ideas que consideramos clave.

La primera idea está vinculada con las titulaciones de Ciencias de la Educación, y es que mayoritariamente, las asignaturas con temáticas o focos concretos sobre personas mayores se sitúan en el ámbito de la Educación Social, bien como materia optativa u obligatoria. En este sentido, sí podemos apuntar que desde la implantación generalizada del EEES en España este tipo de materias han pasado de ser optativas a tener un carácter obligatorio, aunque esto no lo podemos generalizar al conjunto de las universidades españolas que imparten esta materia.

Así, por ejemplo, los objetivos docentes más recurrentes en relación al desarrollo curricular del envejecimiento activo en la formación universitaria serían los siguientes:

- Conocer todos los aspectos que se incluyen en la educación para el desarrollo de las personas mayores
- Valorar la capacidad de aprender a lo largo de la vida
- Conocer y comprender los principios que rigen la Pedagogía Gerontológica
- Comprender y aplicar estrategias educativas para las personas mayores
- Conocer los antecedentes y la situación actual de la formación universitaria de personas mayores
- Aplicar correctamente los contenidos teóricos a casos prácticos

La segunda idea está relacionada con el desarrollo de tipo conceptual que se imbrica en este tipo de formación, lo cual resulta muy relevante y de interés reflexivo desde una perspectiva inclusiva. Así, cabe subrayar la importancia que ha tenido en los contextos universitarios la proliferación de las aulas universitarias para personas mayores, que con distintas denominaciones se han implementado, y con un éxito muy significativo, en gran parte del panorama institucional universitario español. Dicho esto, podemos señalar la siguiente noticia al respecto de la Universidad de Málaga.

“Trescientas personas han formalizado su inscripción en el primer día del plazo de matrícula para el segundo ciclo de estudios del Aula de Mayores de 55 años de la UMA, que este año alcanza su 21 edición. En el curso 2015/16 se mantiene la estructura de estudios en dos ciclos: un Primer ciclo con tres cursos anuales, y un Segundo ciclo con 19 Cursos de Ampliación de Conocimientos de duración trimestral. Además se ofertan Cursos Prácticos de Inglés, Francés, Informática y Salud y cuidado personal.

Las personas que estén interesadas en inscribirse en el Aula de Mayores pueden consultar la guía del curso en el enlace <http://www.uma.es/ficha.php?id=555>. La formalización de la matrícula hay que realizarla en el campus de El Ejido, en la sede del servicio de Bienestar Social e Igualdad del Vicerrectorado de Extensión Universitaria (Pabellón de Gobierno Adjunto -antiguos comedores universitarios-).

El Aula de Mayores de la UMA es pionera en Andalucía en ofertar este tipo de formación y en la actualidad está integrada en diversos programas nacionales e internacionales destinados a promover el conocimiento, las competencias sociales, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y la actividad física.

El Aula ha ido aumentando su prestigio y su asistencia año tras año desde que se pusiera en marcha el año 1995. En la edición del año pasado participaron más de 1000 personas. Desde que se modificó el plan de estudios, los alumnos de primer ciclo estudian 18 asignaturas, 6 por año, distribuidas en 2 asignaturas por trimestre. En el segundo ciclo se imparten diecinueve Cursos trimestrales de Ampliación de Conocimientos.” (<http://www.uma.es/sala-de-prensa/noticias/trescientas-personas-se-inscriben-en-la-21-edicion-del-aula-de-mayores-el-primer-dia-de-matricula/>)

Lo que queremos decir es que gran parte del contenido que se desarrolla en la formación vinculada a los procesos de envejecimiento activo en el contexto universitario se vinculan con las experiencias universitarias en formación para personas mayores. En este sentido, los contenidos más recurrentes serían los siguientes:

- La intervención socioeducativa en las personas mayores: teorías y estereotipos.
- Envejecimiento activo y aprendizaje a lo largo de la vida como estrategia para el desarrollo personal y prevención de la dependencia.
- Los programas de formación universitaria de mayores.
- Papel de los Servicios Sociales: Situación actual y normativa.
- Diseño, aplicación y evaluación de programas de intervención socioeducativa.

Como podemos observar, esta formación universitaria parte de la necesidad de fomentar una idea en positivo del envejecimiento, considerándolo como una etapa evolutiva del ser humano, con sus potencialidades, y despojándola de una perspectiva médica donde se asocia el envejecimiento con enfermedad, con decrepitud. En definitiva, se viene a plantear una mirada que rompa las ataduras de las visiones reduccionistas que, durante tiempo, han perdurado en el ámbito de la geriatría y un tipo de psicología donde la persona mayor era un ser entrenable, que no educable, porque se consideraba que no era necesario el aprendizaje o que no existía en estas edades.

De la misma forma, debemos destacar que el papel de los servicios sociales resulta clave para la intervención socioeducativa, lo cual no deja de ser una realidad. Ahora bien, sin dudar la necesidad de este tópico temático, consideramos francamente positivo la indagación formativa en el envejecimiento activo dentro de la concepción pedagógica amplia del lifelong learning, en la medida en que partimos de una pedagogía inclusiva, de confianza en la legitimidad de todas las personas en su aprendizaje, en su desarrollo personal.

Es más, si pensamos en la imagen de una persona mayor, ya podemos reconceptualizar nuestro imaginario social y el sistema de representaciones e imágenes sociales, en la medida en que vivimos momentos de cambio y de transformación de los roles sociales. En todo caso, sí es importante destacar que el enfoque de este tipo de materias modula entre la necesidad de implementar

programas y proyectos de intervención socioeducativa para la promoción del envejecimiento activo, con otra concepción más anclada en el ámbito de la teoría y la historia de la educación de personas adultas y mayores.

Así, otro tipo de enfoque temático en ciencias de la educación se relaciona con los siguientes núcleos temáticos:

- El sentido de la materia en el Plan de Estudios.
- Historia, concepto y objetivos de la educación de personas adultas y mayores
- Optimización del desarrollo psicopedagógico en adultos y mayores
- Demandas y necesidades del colectivo de personas adultas y mayores.
- Programas, proyectos y recursos socioeducativos para personas adultas y mayores.
- Programas, proyectos y recursos sociolaborales para personas adultas. Transiciones e itinerarios de (re)inserción sociolaboral de personas adultas y mayores.

En todo caso, estamos de acuerdo con García (2004 y 2005) en que la formación en envejecimiento activo se está convirtiendo en un elemento clave para la formación de los educadores sociales, y que como justificación plenamente legítima y necesaria, se plantea que, en la sociedad actual se está produciendo un incremento significativo del número de personas que alcanzan y superan la edad de jubilación, gracias a los avances científicos y técnicos que se han realizado en las últimas décadas. Este incremento no se produce solamente a nivel cuantitativo sino también a nivel cualitativo, donde se aprecia una mejora en la calidad de vida de estas personas. De esta forma, los mayores han comenzado a demandar distintos tipos de actuaciones sociales y culturales que les permiten seguir integrados dentro de la sociedad, formando parte activa de la misma. Por ello, el educador/a social desde una colaboración interdisciplinar con otros profesionales debe formarse para atender las demandas que solicita este colectivo, con el objeto de mejorar su calidad de vida, y por ende, de integrarlo en la sociedad.

Igualmente, casi todas las materias que hemos revisado para la realización de este trabajo (en concreto hemos analizados los planes de estudio de las Universidades de: Málaga, Granada, Santiago de Compostela, Burgos, Valladolid, Complutense), observamos que se enfatiza su relevancia por la existencia de una creciente población de adultos mayores que debe ser atendida desde una perspectiva

netamente educativa. Es más, en general la formación en envejecimiento activo se vehicula a través de una idea clave, y es que, la educación de adultos y mayores se conforma, en el momento actual, como un reto y un referente básico en todos los documentos internacionales y nacionales de política social y educativa, al tratarse con mayor o menor profusión aspectos como: el envejecimiento activo, los procesos de aprendizaje y desarrollo, la educación a lo largo de la vida y sus contextos, la educación intergeneracional y su participación social y ciudadana. En este sentido, las materias o asignaturas sobre envejecimiento activo deben servir para que el alumno, futuro profesional de la educación social, cuente con un bagaje de conocimientos y estrategias suficientes, que le permitan realizar con rigor y certeza sus funciones profesionales en el complejo y amplio ámbito de las personas adultas y mayores

2.2 La formación en Envejecimiento Activo en la Universidad desde la Terapia Ocupacional

En el ámbito de la salud, cuando se trata el envejecimiento activo, hay varios elementos que subyacen. El primero de todos es la promoción de la salud, la cual hace referencia al proceso que permite a las personas controlar y mejorar su salud. Esto a su vez tiene relación con el aspecto preventivo de la enfermedad. La prevención se refiere tanto a la prevención «primaria» (por ejemplo, evitar el tabaquismo) como a la prevención «secundaria» (por ejemplo, la detección selectiva precoz de las enfermedades crónicas), o a la prevención «terciaria», por ejemplo, el tratamiento clínico apropiado de las enfermedades. Todo esto contribuye a reducir el riesgo de discapacidades y por consiguiente a mejorar la calidad de vida (Organización Mundial de la Salud y Grupo Orgánico de Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental, 2002).

En los últimos años, tanto las disciplinas sanitarias como educativas están incorporando en su formación aspectos fundamentales para la promoción de la salud debido al aumento de la población longeva y el descenso de la natalidad en España. Es por este motivo, que la formación en envejecimiento activo está cobrando más importancia no sólo en el ámbito sanitario sino también en el educativo, siendo un ámbito que cada vez adquiere una intervención más transdisciplinar entre las diferentes áreas del conocimiento y profesionales.

En la promoción de la salud, la Terapia Ocupacional plantea unos objetivos que se enmarcan dentro de un programa de intervención ocupacional. Dicho programa será personalizado y constará de un conjunto de actividades planificadas y

graduadas (crecientes en dificultad de ejecución), dirigidas a mejorar los componentes ocupacionales del desempeño (Corregidor, 2010). La finalidad de la Terapia Ocupacional será que la persona logre la máxima independencia y mejore su calidad de vida mediante la ocupación, ya que precisamente la Terapia Ocupacional promueve el uso terapéutico de actividades de autocuidado, trabajo y juego con la finalidad de incrementar la función independiente, mejorar el desarrollo y prevenir la discapacidad. Para ello, puede incluirse la adaptación de las actividades y del entorno (American Occupational Therapy Association, AOTA, 2008). De esta forma, se promueve el aumento gradual de los niveles de actividad, generándose un equilibrio entre autoconfianza e independencia a la hora de participar en distintas actividades.

Llegado a este punto, como señalan Aguilar, Álvarez, Fernández, Salguero, y Pérez-Gallardo (2013), es fundamental conocer cuáles son los determinantes de la calidad de vida en el mayor, destacando la importancia de la ocupación y la actividad como medio para obtener un mejor nivel de vida de las personas mayores.

Por otro lado, en la actualidad se entiende que promover la salud desde un enfoque biopsicosocial constituye un freno a la enfermedad física y mental (Seligman, 2008). Según Vanegas y Gil (2007), destacan dos principales ventajas de este enfoque:

- En primer lugar, la capacidad de ver a la persona como un conjunto y no meramente como la suma de sus partes. Esto genera una visión de la salud que atiende tanto al ambiente personal-individual como al externo.
- En segundo lugar, el hecho de enfatizar la salud y no la enfermedad.

Teniendo en cuenta lo citado anteriormente, cabría hacer un breve análisis de cómo estos conceptos son integrados en la titulación de Grado en Terapia Ocupacional. En la actualidad, con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), gran parte de las asignaturas del plan de estudios a nivel nacional ofrecen contenidos sobre la promoción de la Salud pero no centrados únicamente en la población adulta y mayor, sino en un ámbito más amplio, es decir, la promoción de la salud se trabaja en varios colectivos que van desde la población infantil hasta la población geriátrica.

En el caso del envejecimiento activo, cabe destacar que se aborda en asignaturas relacionadas con el campo de la geriatría mediante intervenciones concretas

según la patología o las características de la persona sana. De hecho, si se analizan los planes de estudios de las distintas universidades españolas que tienen implantado el Título de Grado en Terapia Ocupacional, se puede observar que cada vez los planes de estudios de grado, van incorporando contenidos referentes al envejecimiento activo. No obstante, es necesario ampliar esta formación mediante cursos, títulos propios o másteres, con el fin de que los estudiantes adquieran conocimientos más amplios para formarse en esta línea.

En los últimos años algunas universidades españolas han incorporado en sus líneas de investigación programas sobre envejecimiento activo que engloban tanto a titulados de ramas sanitarias como es el caso de Terapia Ocupacional, Medicina, Enfermería, Psicología, Fisioterapia, etc., como de otras ramas de conocimiento de Ciencias de la Educación, Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Trabajo Social, etc. Estos estudios de posgrado pretenden dotar a los estudiantes de una formación avanzada que les habilite para trabajar con personas mayores, tanto en el ámbito de la promoción del envejecimiento saludable y activo, como en el de la atención psicológica a la dependencia y a las patologías asociadas al envejecimiento.

A continuación se enumeran una serie de másteres oficiales a nivel nacional, centrados en el envejecimiento activo:

- Máster Universitario en Envejecimiento Activo y Satisfactorio. Bases para la Prevención y la Atención Integrada. Universitat de Vic
(<https://www.educacion.gob.es/ruct/estudio.action;jsessionid=f3891c92b1393cc0b5905ea8cfb65293?codigociclo=sc&codigotipo=m&codigoestudio=4311269&actual=estudios>).
- Máster Universitario en Envejecimiento Saludable y Calidad de Vida. Universidad del País Vasco
(<http://www.ehu.eus/es/web/masterenvejecimiento/baliabide-materialak>).
- Máster Universitario en Gerontología, Dependencia y Protección de los Mayores. Universidad de Granada
(<http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/desarrollo/2009/271109/5k-mastergerontologia271109/>).
- Máster Universitario en Envejecimiento Saludable y Calidad de Vida. (Interuniversitario) Universidad de León
(<https://www.unileon.es/estudiantes/estudiantes-master/oferta-titulaciones/mu-envejecimiento-saludable-y-calidad-de-vida>).

- Máster en envejecimiento activo y saludable. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).
(https://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,36654445&_dad=portal&_schema=PORTAL&idAsignatura=23308151).
- Máster Universitario en Envejecimiento Activo y Salud. Universidad de Alicante (<http://web.ua.es/es/continua/documentos/informacion-organizadores-masteres-universitarios/2015-2016/proyectos/proyecto-master-universitario-en-envejecimiento-activo-y-salud.pdf>).
- Máster Universitario en Envejecimiento. Universidad de Murcia (<http://www.um.es/web/medicina/contenido/estudios/masteres/envejecimiento>).
- Máster de Psicogerontología. Universidad de Barcelona (http://www.ub.edu/web/ub/es/estudis/oferta_formativa/master_universitari/fitxa/p/m0m0v/index.html).
- Máster Universitario en Gerontología: Longevidad, Salud y Calidad. Universidad de Jaén (https://estudios.ujaen.es/node/101/master_presentacion).
- Máster Universitario en Actividad Física y calidad de vida de personas adultas y mayores. Universidad de Sevilla (http://www.us.es/estudios/master/master_M049?p=4).
- Máster universitario en gerontología y dirección y gestión de centros gerontológicos. Universidad Pablo de Olavide (http://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/MICROSITES/master/Documentos-permanentes/memorias_verificadas/MGE_MEMORIA_v01-3_final_VERIFICA_Marzo2012.pdf).
- Máster de Psicogerontología. Universidad de Almería (<http://cms.ual.es/UAL/estudios/grados/MASTER7024>).
- Máster Universitario en Gerontología. Universidad Internacional de Valencia (<http://www.educaweb.com/curso/master-universitario-gerontologia-on-line-314270/>).

3. COMPETENCIAS DIGITALES PARA EL APRENDIZAJE INTERGENERACIONAL

En las últimas décadas ha tenido lugar una transformación profunda en lo que se refiere a dos tendencias de gran impacto en la sociedad, por un lado está el aumento del envejecimiento poblacional, y por otro lado, está la irrupción de las TIC y su gran repercusión suponiendo un cambio en nuestro estilo de vida en cuanto a la asunción de nuevos modelos de aprendizaje, comunicación, relación, formas de entretenimiento, etc. (Eggermont, Vandebosh & Steyaert, 2006; Nimrod, 2010).

Así pues, ante las nuevas demandas, desafíos, retos que plantea la sociedad del conocimiento y de la información caracterizada por la sucesión de continuos cambios sociales, culturales, ideológicos, políticos, económicos y tecnológicos, se hace necesario un replanteamiento metodológico y organizativo de los sistemas de formación, participación, comunicación, relación y entretenimiento del colectivo de personas mayores. Y para ello, es fundamental una alfabetización digital, lo cual constituye el medio para lograr su inclusión en la comunidad social y familiar bajo un paradigma de envejecimiento activo que garantiza un desarrollo integral del individuo a todos los niveles acorde con los principios establecidos en la pirámide que plantea Maslow acerca de la jerarquía de necesidades que el ser humano debe tener cubiertas para asegurar su bienestar y calidad de vida.

Hoy en día vemos una gran proliferación y auge de dispositivos como smartphone, tablet, phablet y el uso de aplicaciones móviles, en su mayoría diseñadas acordes con la filosofía de la web 2.0, que concibe a los usuarios no como meros consumidores pasivos, sino como productores y creadores activos de información y herramientas aprovechando la inteligencia colectiva, gracias a la simplificación de las interfaces de dichas aplicaciones, haciéndolas cada vez más amigables e intuitivas. Por lo tanto, esos recursos informáticos por su disponibilidad, flexibilidad y accesibilidad, constituyen unos materiales muy valiosos para la formación y alfabetización digital de personas mayores haciéndolas partícipes activas en su propio desarrollo integral y en la comunidad social. Y a su vez, dicha alfabetización digital, les permite eliminar la barrera intergeneracional y la llamada brecha digital, como nueva fuente de discriminación que tiene lugar cuando se establece la distinción entre aquellos que tienen acceso a las tecnologías y los que no, por cuestiones económicas o por diferencias en cuanto a usabilidad desde un punto de vista funcional y eficaz de las herramientas.

Así mismo, esta brecha digital puede producirse en un mismo contexto, especialmente entre personas de distintas generaciones (brecha intergeneracional), o incluso entre diferentes poblaciones dentro de una misma sociedad y con distintos referentes culturales (brecha digicultural), o finalmente, en un abanico amplio de sujetos y grupos donde existe una carencia significativa de formación virtual (analfabetismo digital). En todos estos casos, resulta clave el establecimiento de medidas pedagógicas y sociales que permitan la mejora formativa de múltiples personas y grupos sociales, favoreciendo su plena inclusión y valorando positivamente las oportunidades que suscita, a día de hoy, el empleo de mecanismos digitales abiertos y de bajo coste.

En los siguientes apartados trataremos de justificar las posibilidades formativas, de comunicación, relación, información, entretenimiento y utilidades para la vida diaria de las personas mayores que ofrecen las TIC desde un paradigma de envejecimiento activo desde una perspectiva inclusiva centrandó nuestro análisis en las potencialidades del Mobile Learning para la formación y comunicación desde una perspectiva constructivista y conectivista y las Redes Sociales para la inclusión y la participación en la comunidad social y familiar.

3.1 El Mobile Learning para la formación y comunicación desde una perspectiva constructivista y conectivista.

Con respecto al concepto Mobile Learning, puede entenderse como el e-learning a través de dispositivos móviles de comunicación (Quinn, 2000), y que posee tres elementos esenciales: el dispositivo, la infraestructura de comunicación y el modelo de aprendizaje (Chang, Sheu y Chan, 2003). Hace referencia al uso de la nueva tecnología móvil, como soporte de procesos de enseñanza aprendizaje (Kukulska-Hulme y otros, 2009). Según Cruz y López (2007:4), *“las aplicaciones utilizadas como agentes instruccionales y encaminadas al aprendizaje con dispositivos móviles, están diseñadas dependiendo del tipo de aprendizaje que se pretenda explotar en el proceso, ya que dependiendo de éste, será también el modelo de uso de las aplicaciones móviles”*.

Así, veremos cómo estos nuevos instrumentos y metodologías innovadoras a través del uso de dispositivos móviles para la formación de personas mayores adquieren eficacia, debido a su carácter dinámico, flexible y participativo, desde un enfoque pedagógico de índole constructivista y conectivista, donde el usuario desempeña un mayor protagonismo adquiriendo un desarrollo de competencias basadas en el aprendizaje por descubrimiento, la investigación, la exploración y la

construcción del conocimiento de forma autónoma, colaborativa, creativa y reflexiva conectados en red. Por lo tanto, consideramos al igual que autores como Casanova y Pavón (2002), Pino, Rodríguez y Soto (2015) que la utilización del teléfono móvil y otras tecnologías garantiza un envejecimiento activo y saludable por la posibilidad que ofrecen de interactuar y comunicarse con su entorno próximo, aumentando sus niveles de autonomía personal y social y fomentando las relaciones intergeneracionales, ya que el adulto mayor descubre intereses comunes con los más jóvenes. Igualmente, no olvidamos la dimensión intercultural del uso de los móviles, que permitirá una aproximación cognitiva e incluso ética a la diversidad cultural existente en los medios sociales y relacionales que habitan en la red.

3.2 Las Redes Sociales para la inclusión y la participación en la comunidad social y familiar

En relación a las potencialidades de las redes sociales, Moreno Herrero y Gonzalo Muñoz (2012:11) explicitan que las redes sociales pueden favorecer la creación de nuevos canales de comunicación entre los miembros de la comunidad educativa, crear un sentido de pertenencia e identidad social, facilitar la circulación de información, la organización de eventos, compartir recursos y consolidar las relaciones interpersonales fuera de las aulas, etcétera. Y Moreno Herrero (2011:96) las define como *“comunidades virtuales con intereses y objetivos comunes dirigidos al intercambio de información personal. Una de las aplicaciones más interesantes que podemos utilizar en la atención a la diversidad cultural y lingüística es precisamente la del aprendizaje de idiomas”*.

López y Solano (2010:94) afirman que las redes sociales se están comenzando a incorporar en la educación de forma lenta, gracias a las últimas aplicaciones surgidas, entre ellas la red social Edmodo, específicamente diseñada para su uso en el terreno académico, generando espacios de interacción, comunicación y colaboración en red, que, a su vez, recopilan un conjunto de aplicaciones de comunicación interpersonal en el entorno virtual creado, como chat, foros, grupos, correo electrónico. Asimismo, permiten organizar y gestionar recursos web hipertextuales existentes en la red. Y de este modo, el alumnado dispone de un espacio común de interacción para conocer lo que otros discentes o usuarios de centros escolares de su localidad, de otras comunidades autónomas e incluso aquéllas ubicadas en otros países, hayan realizado. Lo cual permite la comunicación, la información y el intercambio de experiencias, haciendo posible la construcción compartida del conocimiento y la ciudadanía intercultural.

Romero Ramos (2015) en su ponencia titulada: “Las TIC, longevidad y actividad física” también subrayan la importancia de aplicaciones destinadas a la comunicación y el intercambio a través de las redes sociales como Facebook, que se ha convertido en una de las más populares y extendidas entre el colectivo de personas mayores de 65 años, las cuales contribuyen a mejorar su calidad de vida a nivel social y emocional. Para corroborar los beneficios de las redes sociales, este autor muestra en dicha ponencia el siguiente vídeo titulado: “El Blog de Águeda- ¿qué es el Facebook?”: <https://www.youtube.com/watch?v=8v7-oKaap88>. También en la misma línea, Sebastián y Martínez (2013), consideran que *“las redes sociales pretenden facilitar la actividad diaria y mejorar la calidad de vida de los mayores y de personas que conviven con ellos, ya que los usuarios mayores utilizan las redes para mantenerse en contacto con familiares y amigos, para conocer nuevas amistades, para enviar mensajes, leer noticias y compartir fotografías”*.

Por otro lado, López y Solano (2010:94) también destacan que una de las herramientas telemáticas que ocupa un papel fundamental en educación inclusiva es la videoconferencia, y que supone una forma específica de relacionarse unos con otros. Se trata de un recurso bidireccional y sincrónico que favorece la colaboración y la comunicación con otras personas de lugares distantes geográficamente. Y en relación, a las potencialidades de la videoconferencia para erradicar la brecha intergeneracional y promover la comunicación, el intercambio, el entendimiento, el respeto y la convivencia entre las generación anteriores y las actuales, podemos destacar el proyecto Smile Connect llevado a cabo por el Grupo de Investigación de Neurofisiología, Cognición y Conducta de la Universidad de Salamanca, en colaboración con Qmayor y el Colegio Delibes, el cual está integrado en las actividades formativas de los Títulos propios en demencias y Alzheimer de la Universidad de Salamanca. Y dicha iniciativa está orientada a favorecer el intercambio lingüístico entre jóvenes extranjeros que están aprendiendo el español y personas mayores, las cuales desempeñan una gran labor de enseñanza del idioma, y a su vez, está contribuyendo a evitar el aislamiento social de las personas mayores participantes en esta experiencia. Para más información aportamos la dirección web en la que se presenta un vídeo donde se explica y ejemplifica el desarrollo de este proyecto: <http://geriatricarea.com/smile-connect-un-proyecto-de-intercambio-linguistico-entre-jovenes-y-mayores/>

4. CONCLUSIONES

La promoción de la autonomía personal debe fomentarse con programas que mejoren la capacidad funcional (física, cognitiva, social, psicoafectiva) y con actuaciones que eliminen barreras que dificultan la vida independiente (Herrera, Muñoz, Martín y Cid, 2011).

Como señalan Aguilar, Álvarez, Fernández, Salguero, y Pérez-Gallardo (2013), también es necesario crear un entorno de envejecimiento adecuado, donde se trabaje la participación y el uso del tiempo. Asimismo, no hay que olvidar aspectos como los recursos económicos y sociales, ya que si se mejora la calidad de vida de la persona mayor, se puede frenar la dependencia de la persona y por ende, su enfermedad. Por lo que una disminución de estos aspectos y manteniendo a la persona más tiempo con una mayor autonomía y más sana, puede disminuir en gasto en servicios sociales y en sanidad, es decir atención médica y gasto farmacológico (Aguilar, Álvarez, Fernández, Salguero, y Pérez-Gallardo, 2013).

Autores como Kang et al., (2010) señalan que el uso de las TIC puede ser muy eficaz en la adaptación de viviendas, contribuyendo a que los mayores puedan vivir de forma independiente en sus domicilios durante más tiempo. Asimismo, el uso de las TIC debe estar en función de las necesidades de la persona mayor de manera que potencie su autonomía. Para ello, se hará un análisis previo de las necesidades de la persona. Kang et al., (2010) añaden que los dispositivos portátiles son más adecuados para facilitar la movilidad, la monitorización, la actividad física y la rehabilitación. Los dispositivos en los entornos que sirven para apertura de puertas, sensores de movimiento, contribuyen herramientas importantes a la hora de identificar actividades potencialmente peligrosas, ya que emiten señales de alarma.

En este trabajo hemos justificado cómo las TIC constituyen un medio adecuado para favorecer la formación, la comunicación, la participación, el intercambio y la construcción del conocimiento desde una perspectiva colaborativa para lograr un enriquecimiento mutuo, y por ende, una correcta inserción social y familiar de este colectivo de mayores. El camino del bienestar y del crecimiento comunitario pasa de forma ineludible por el desarrollo de mayores y mejores propuestas formativas para fortalecer el envejecimiento activo en una sociedad que aspira a un alto grado de inclusión y calidad de vida.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agudo, S., Pascual, M. A. y Fombona, J. (2012). Usos de las herramientas digitales entre las personas mayores. *Comunicar. Revista Científica de Educomunicación*, 39 (XX), 193-201.

Aguilar, J. M., Álvarez, J. A., Fernández J. M., Salguero, D., Y Pérez-Gallardo, E. (2013). Investigación sobre envejecimiento activo y ocupación como fuente de salud y calidad de vida. *International Journal of Developmental and Educational Psychology: INFAD. Revista de Psicología*, 1(2), 147-154.

American Occupational Therapy Association. (2008). Occupational therapy practice framework: Domain and process (2nd ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, 62, 625–683.

Bedmar, M., Fresneda, M^a D. y Muñoz, J. (2004). *Gerontagogía: Educación en personas mayores*. Granada: Universidad de Granada.

Bermejo, L. (2012). Envejecimiento activo, pedagogía gerontológica y buenas prácticas socioeducativas con personas adultas mayores. Educación social. *Revista de Intervención Socioeducativa*, 51, 27-44.

Casanova, J. y Pavón, F. (2002). Las tecnologías de la información y la comunicación en el contexto de las aulas universitarias de mayores. *Quaderns Digitals*, 28. Recuperado de <https://goo.gl/AHeBcU>.

Chang, C.Y., Sheu, J.P. y Chan, T.W. (2003). Concept and design of ad hoc and mobile classrooms. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19 (3), 336-346.

Corregidor, A.I. (2010). *Terapia ocupacional en geriatría y gerontología. Bases conceptuales y aplicaciones prácticas*. Majadahonda (Madrid): Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG).

Cruz Flores, R. y López Morteo, G. (2007). Una visión general del m-learning y su proceso de adopción en el esquema educativo. *2^o Coloquio Internacional: Tendencias Actuales de Cómputo e Informática en México*, 16.

Eggermont, Vandebosh & Steyaert. (2006). Towards the desired future of the elderly and ICT: policy recommendations based on a dialogue with senior citizens. *Poiesis & Praxis: International Journal of Technology Assessment and Ethics of Science*, 4 (3), 199-217.

García, J. (2004). *La educación en personas mayores: Ensayo de nuevos caminos*. Madrid: Narcea.

García, J. (2005). *Programas de educación intergeneracional: Acciones estratégicas*. Madrid: Dykinson.

Herrera, E., Muñoz, I., Martín, V., Y Cid, M. (2011). Experiencias españolas en la promoción de la autonomía personal en las personas mayores. *Gaceta sanitaria*, 25, 147-157.

INE. (2013). Tablas de mortalidad. Análisis y estudios demográficos. Recuperado de <https://goo.gl/y38vnO>.

INE. (2015). Mujeres y hombres en España. Madrid: Ministerio de Sanidad. Servicios Sociales e Igualdad. Recuperado de <https://goo.gl/V8QAzY>.

Kang, H. G., Mahoney, D. F., Hoenig, H., Hirth, V. A., Bonato, P., Hajjar, I., & Lipsitz, L. A. (2010). In situ monitoring of health in older adults: technologies and issues. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58 (8), 1579-1586.

Kukulska-Hulme, A., Sharple, M., Milrad, M., Ardenillo-Sánchez, I. y Vavoula, G. (2009). Innovation in Mobile Learning: a European perspective, *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 1-1, 13-35.

López, P. y Solano, I. (2010). Las TIC para la inclusión en las escuelas multiculturales. En F. Martínez, *Las redes digitales como marco para la multiculturalidad*. Alcalá de Guadaíra: MAD, 87-105.

Moreno Herrero, I. (2012). La web 2.0 como herramienta para la alfabetización digital en contextos multiculturales. *Contextos*, 27, 79-93.

Moreno Herrero, I. y Gonzalo Muñoz, V. (2012). Alfabetismos digitales para una escuela multicultural. *Revista Iberoamericana de Educación*, 59 (1), 1-12.

Organización Mundial de la Salud y grupo orgánico de enfermedades no transmisibles y salud mental. (2002). Envejecimiento activo: un marco político. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 37(S2), 74-105. Recuperado de <https://goo.gl/t2LLXS>.

Pino, M. R., Rodríguez, B. y Soto, J. G. (2015). Las personas mayores y las TIC. Un compromiso para reducir la brecha digital. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 26, 337-379.

Quinn, C. (2000). mLearning: Mobile, Wireless, in your Pocket Learning, en *LineZine*, Fall 2000. Recuperado de <https://goo.gl/YlxrdZ>.

Romero Ramos, N. (2015). Las TIC, longevidad y actividad física: Una fórmula para el envejecimiento activo. En P. Montiel, A. Merino, J.L. Chinchilla y A. Castillo (Coords), *Longevidad y Salud. Innovación en la Actividad Física*. Málaga: Área de Cultura y Deportes de la Diputación Provincial de Málaga, págs.: 164-168.

Seligman, M. (2008). Positive Health. *Applied Psychology: An international review*, 57 (Suppl.), 3-18.

Vanegas, J. H., Y Gil, L. M. (2007). La discapacidad, una mirada desde la teoría de sistemas y el modelo biopsicosocial. *Revista hacia la promoción de salud*, 2. Recuperado de <https://goo.gl/tplCkX>.

MÁSTER UNIVERSITARIO EN GERONTOLOGÍA Y DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE CENTROS GERONTOLÓGICOS. NUEVOS ESCENARIOS FORMATIVOS PARA EL ENVEJECIMIENTO SALUDABLE

José Luis Sarasola Sánchez-Serrano¹, Evaristo Barrera Algarín² y Eloy López Meneses³

¹Universidad Pablo Olavide, jlsarsan@upo.es

²Universidad Pablo Olavide, ebaralq@upo.es

³Universidad Pablo Olavide, elopmen@upo.es

1. EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO

Hoy en día, se constata un progresivo crecimiento del envejecimiento, al asistir al descenso de la natalidad y al aumento de la esperanza de vida y al mismo tiempo, las personas mayores son cada día más activas (Rodríguez, 2007). En este sentido, La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2002) habla del concepto de "envejecimiento activo" que revierte los esfuerzos hacia el mantenimiento de la independencia y la capacidad funcional al máximo posible.

En este sentido, el envejecimiento de la población en la Unión Europea es un hecho constatado, cada día hay más personas mayores (Agudo, Pascual y Fombona, 2012). De acuerdo al informe del Instituto de Mayores y Servicios Sociales de 2012 «Portal Mayores» (Abellán y Ayala, 2012), el número de personas de 65 y más años era superior a 8,2 millones, lo que representa el 17,4% de la población. Las previsiones de las Naciones Unidas estiman que, en el año 2050, España estará entre los diez países más viejos del mundo con un 38,3% del total, según el informe *"Ageing in the Twenty-First Century: A Celebration and A Challenge"* (2012).

Asimismo, en concordancia con el libro Blanco sobre el envejecimiento activo (VV.AA, 2011), consideramos que las personas mayores son personas que quieren participar activamente y de manera integral en la sociedad española. Una sociedad que encara este siglo con la preocupación de velar, de forma equilibrada y equitativa, por el conjunto de necesidades y expectativas de todas las personas sea cual sea su edad, género o condición. Es necesario estimular y reconocer la gran contribución de las personas mayores al bienestar del país, y el papel que

han jugado y seguirán jugando en relación a la gente que les rodea, en relación a las comunidades donde viven y se relacionan, y en relación al conjunto del país y del mundo.

El envejecimiento de la población es un fenómeno de gran importancia en las sociedades contemporáneas. Somos observadores y observadoras del profundo cambio que se está produciendo ante nuestros ojos que afecta de manera singular a la estructura por edades. El aumento de la esperanza de vida junto con la caída de la mortalidad y de la natalidad ha dado lugar a un considerable aumento de la población mayor. Esto determina nuevos contextos de actividad profesional e investigadora que son necesarios abarcar con formación de posgrado.

Del envejecimiento de la población se han derivado una serie de consecuencias de varios órdenes, pero sobre todo económico y de atención social. Si bien en el aspecto económico la atención viene establecida por el desarrollo del sistema de pensiones, la atención social ha ido cambiando en la historia de los servicios sociales destinados a mayores. En la década de los años setenta –como consecuencia del desarrollo de la Ley de Bases de la Seguridad Social de 1.963, que dio lugar a la introducción de las prestaciones básicas de servicios sociales, aunque con carácter técnico y complementario-, se prestó gran atención a este segmento de población. Entonces los principios que regían los servicios sociales destinados a los ancianos se inclinaban hacia la construcción de Hogares y Residencias de Pensionistas para personas válidas con problemas sociales y económicos. A partir de la celebración en el año 1.982 de la Primera Asamblea Mundial de las Naciones Unidas sobre el Envejecimiento que tuvo lugar en Viena, las Políticas Sociales se adaptan a la nueva situación. En dicha asamblea se emiten a los Estados miembros una serie de recomendaciones del tenor de las siguientes: las personas válidas han de mantenerse en su medio habitual de vida, a través de programas que le facilitan un envejecimiento activo; preparación a la jubilación; aulas universitarias para mayores; ayuda a domicilio, etc. Se trata de potenciar un envejecimiento digno en el seno familiar y comunitario. Desde esta Asamblea se recomienda que “deberá estimularse la investigación sobre el envejecimiento tanto básica como aplicada en el ámbito universitario”. Son tradicionales los referentes en investigación social gerontológica, si bien se están produciendo importantes progresos en la última década. Cabe destacar entre otros, la difusión de los mismos que realiza el Observatorio de Personas Mayores (OPM).

En el año 2002, veinte años más tarde, se celebra la Segunda Asamblea Mundial sobre Envejecimiento, que tiene lugar en Madrid. Una vez estudiada la realidad social de las personas mayores se descubre que se han producido grandes

avances en la atención a nuestros mayores y que la esperanza de vida ha aumentado significativamente, pero que han surgido nuevas situaciones de atención, tal como es el “envejecimiento del envejecimiento” y se vuelven a dar una serie de recomendaciones, pero el tema estrella fue el estudio a fondo del problema de la dependencia, que en nuestro país ha dado lugar a la Ley 39/2.006, de 14 de diciembre de la Autonomía Personal y Atención de las Personas en Situación de Dependencia.

2. MÁSTER EN GERONTOLOGÍA. DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE CENTROS GERONTOLÓGICOS EN LA UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE DE SEVILLA (ESPAÑA).

En la Universidad Pablo de Olavide pronto se tomó conciencia de la necesidad de impartir formación a las personas que querían dedicarse profesionalmente al sector de las personas mayores, que constituye un importante yacimiento de empleo en el ámbito del sistema de servicios sociales. Fruto de ello fue la inclusión del itinerario de Trabajo Social Gerontológico en el plan de estudios de 1998 de la Diplomatura en Trabajo Social. Y también la ampliación y profundización que se hace de esta rama del Trabajo Social en el Master de Gerontología por su especificidad y evolución en los últimos años. En paralelo a esta iniciativa, adelantándose a los acontecimientos, se pusieron en marcha los títulos propios de la Universidad Pablo de Olavide de Especialista Universitario en “Atención y Asistencia a Personas Mayores” y la Maestría en “Dirección de Centros Sociales para Personas Mayores”, que llegaron a su X edición. Es un estímulo añadido para el inicio de estos estudios de postgrado, la inserción profesional y el inicio de estudios de investigación, que han tenido como base este Máster Propio. Dada la cada vez más acuciada demanda de conocimiento en el campo de la gerontología, se amplía la docencia en metodología de investigación aplicada a la gerontología dotando a los alumnos/as de las herramientas para llevarla a cabo. Y existiendo cada vez más docentes del área de Trabajo Social con sexenios de investigación consolidados e investigaciones en el campo gerontológico.

Un 22% de los y las Trabajadores y Trabajadoras Sociales en la actualidad trabajan en temas de intervención individual o comunitaria en el sector de personas mayores. (Investigación 2008 “Sociabilidad y Dependencia en las Personas Mayores” PAI-SEJ 452). Estos estudios, demuestran la necesidad de formación en gestión y dirección de centros gerontológicos destinados a profesionales de las

ciencias sociales, ya que estamos convencidos que para dirigir estos centros no es suficiente con una formación económico-empresarial. En relación a esto, se valora especialmente la complementariedad formativa en el campo social y en el campo de la gestión y dirección. Dándole más peso para ello las materias de Dirección de Centros Gerontológicos, de Gestión económica de Centros Gerontológico, de Trabajo Social Gerontológico propiamente dicho y de Investigación aplicada a la Gerontología.

Impulsado por la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de promoción de la Autonomía Personal y Atención de Personas en Situación de Dependencia, han aparecido muchos recursos destinados a mayores en situación de dependencia que necesitan de una formación especializada que se obtiene en este Máster: para dirigir centros de día para personas mayores, centros de noche (novedad de la Ley), residencias para personas mayores válidas y asistidas, centros de estancias diurnas, programas de ayudas domiciliaria, programa de tele asistencia y otras actuaciones especializadas o comunitarias. La experiencia tras la implantación de esta Ley y tras la experiencia de las pasadas ediciones del master, nos orientamos a aquellos conocimientos más necesarios y demandados por los profesionales que desarrollaran su actividad en este campo profesional.

La aparición de la Orden de 5 de noviembre de 2007, por la que se regula el procedimiento y los requisitos para la acreditación de los centros para personas mayores en situación de dependencia en Andalucía y la puesta en marcha de programas de respiro familiar y otras medidas del Plan Andaluz de Apoyo a las Familias viene a consolidar una demanda potencial en formación en materia gerontológica que cada vez se hace más precisa y concreta a medida que se ha ido desarrollando y puliendo en el tiempo que llevamos ofertándola con las aportaciones y experiencias de los profesionales y docentes y también de los propios alumnos/as. En los próximos años será esencial, tanto para profesionales de lo social, como para otros profesionales de perfil gestor y administrativo, tener formaciones de posgrado que les capaciten para la Dirección de este tipo de centros cuyo eje fundamental es la atención social, aunque sin obviar la importancia de la gestión de los mismos.

El sistema sociosanitario se impulsa a partir de la aparición de la Ley 6/99 (de Protección y Asistencia Jurídica a las Personas Mayores). Y la consolidación de la Ley 2/88 de Servicios Sociales Comunitarios (el último Decreto que regula el Servicio de Ayuda Domicilio, Orden de 15 de noviembre de 2007). Esta normativa se desarrolla precisamente para dar respuesta a nuevos perfiles de personas

mayores, y por supuesto, a nuevos perfiles de profesionales en gerontología, donde se debe unir la atención social con la preparación gerencial.

Anualmente, la Facultad de Ciencias Sociales tiene 420 plazas para nuevos estudiantes teniendo en total aproximadamente unos 1800 alumnos cada año, en sus Grados de Trabajo Social, Educación Social, Grado en Sociología y Grados conjuntos en TS y ES y en TS y Sociología. La propuesta que ofertamos pretende ofrecer un nivel de formación universitaria de postgrado que dé continuidad a los contenidos generalistas que se imparten en los títulos de grado y que son cada edición más demandados, recibiendo anualmente más del triple de solicitudes por plaza ofertada.

A esto le sumamos la procedencia de estudiantes potenciales que tradicionalmente solicitan matricularse en el Máster Gerontológico: Grados en Educación, en Pedagogía, en Psicología, en Derecho, en Medicina..., estos datos implican que la tasa potencial de estudiantes para matricular en este postgrado sea alta.

Todos los elementos mencionados han de entenderse como base de la propuesta formadora en Gerontología, y más en particular en Dirección y Gestión de centros gerontológicos.

Esta formación busca una doble finalidad:

- La capacitación para la dirección y gestión de centros gerontológicos, y
- La capacitación para investigar y publicar en el campo o en el sector de las personas mayores: políticas sociales, servicios sociales, intervenciones gerontológicas (individuales, grupales y comunitarias)

El Máster, en definitiva, busca capacitar a profesionales de la intervención social como profesionales Directores /as de centros gerontológicos.

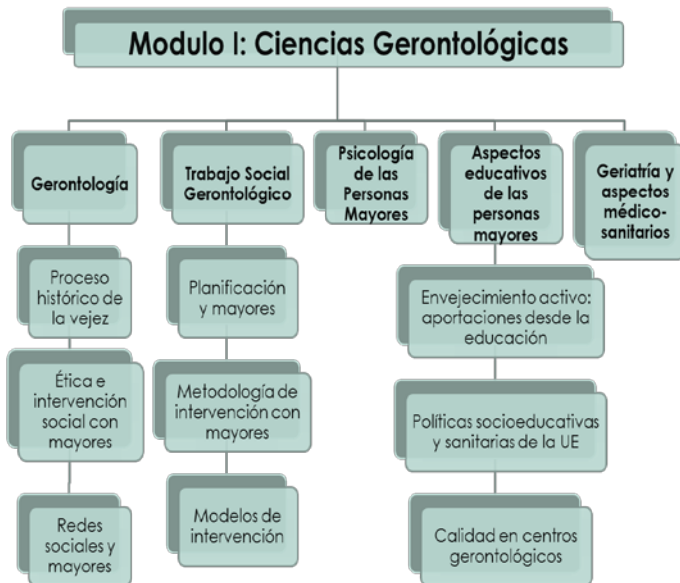
Este Máster está encuadrado en el Centro de Estudios de Posgrado de la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla). Departamento de Trabajo Social y servicios Sociales.

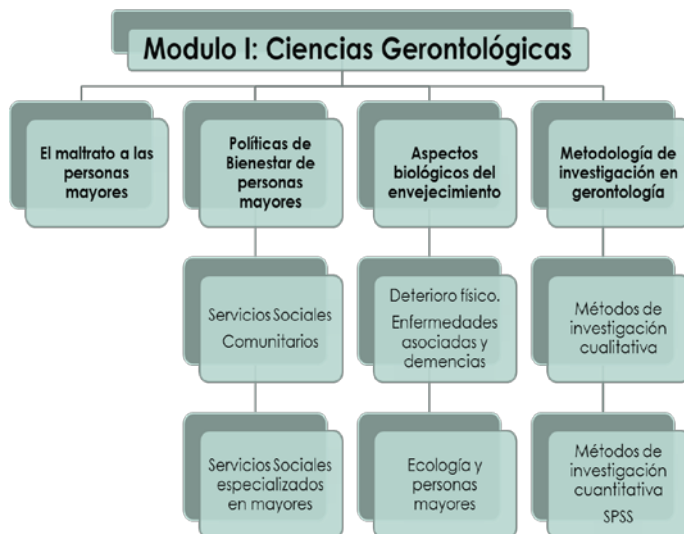
Es un Máster semipresencial con docencia on-line los lunes a través de la plataforma WCT. Y Martes, Miércoles y Jueves docencia presencial en la Universidad Pablo de Olavide con horario de 17.00 a 21. 00.

Con 60 créditos de docencia y que da acceso al programa de Doctorado de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olavide a los alumnos/as de grado o licenciados/as.

El contenido del Master se concreta en 4 módulos.

1. Módulo de Ciencias gerontológicas.
2. Módulo de dirección, organización y gestión de centros gerontológicos.
3. Módulo Proyecto de Investigación y Prácticas en centros gerontológico.
4. Talleres y seminarios.





MÓDULO II “DIRECCIÓN, ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE CENTROS GERONTOLÓGICOS”			
INFORMACIÓN GENERAL			
Denominación del módulo:	Dirección, Organización y Gestión de Centros Gerontológicos		
Número de créditos ECTS:	18		
Unidad temporal:	SEGUNDO CUATRIMESTRE		
Carácter (sólo si todas las materias tienen igual carácter):	MATERIAS OBLIGATORIAS		
DESCRIPCIÓN DE LAS MATERIAS Y ASIGNATURAS QUE INTEGRAN EL MÓDULO			
Denominación de la materia	Denominación de las asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Aspectos jurídico-legislativos sobre centros gerontológicos	Marco normativo-legislativo sobre mayores La incapacitación	4	Obligatorio
Gestión económica en centros gerontológicos	Principios económicos aplicados a la gestión de centros de mayores La gestión económica en las diversas tipologías de centros	4	Obligatorio
Diseño arquitectónico de centros para mayores	Normativa Accesibilidad y eliminación de barreras	1	Obligatorio
Dirección de centros de mayores	Funciones de la dirección	4	Obligatorio

	Modelos de dirección Tipología de centros Organigrama, plantilla y funciones de los centros gerontológicos Gestión de recursos humanos Gestión de incidencias		
Perfiles profesionales implicados en los contextos gerontológicos:	Trabajador Social Psicólogo Médico Enfermero/DUE Terapeutas Ocupacionales Rehabilitadores y Fisioterapeutas Animador sociocultural Auxiliares Administrativos Otros	1	Obligatorio
Sistemas de calidad en los centros de mayores y evaluación de contextos gerontológicos.	Principios básicos de la calidad Diseño y gestión de sistemas de calidad	2	Obligatorio
Prevención de riesgos laborales en centros gerontológicos	Principios básicos Gestión de riesgos laborales Salud e Higiene en contextos gerontológicos	2	Obligatorio

MÓDULO III "PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y PRÁCTICAS EN CENTROS GERONTOLÓGICOS"			
INFORMACIÓN GENERAL			
Denominación del módulo:	Proyecto de Investigación y Prácticas en centros gerontológicos		
Número de créditos ECTS:	12		
Unidad temporal:	Primer y segundo cuatrimestre.		
Carácter (sólo si todas las materias tienen igual carácter):	MATERIAS OBLIGATORIAS		
DESCRIPCIÓN DE LAS MATERIAS Y ASIGNATURAS QUE INTEGRAN EL MÓDULO			
Denominación de la materia	Denominación de las asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Proyecto de investigación	Proyecto fin de Máster	6	Obligatorio
Prácticas en centros gerontológicos	Prácticas externas	6	Obligatorio

TALLERES Y SEMINARIOS			
INFORMACIÓN GENERAL			
Denominación del módulo:		TALLERES Y SEMINARIOS	
Número de créditos ECTS:		6	
Unidad temporal:		Primer cuatrimestre	
Carácter (sólo si todas las materias tienen igual carácter):		MATERIAS OPTATIVAS	
DESCRIPCIÓN DE LAS MATERIAS Y ASIGNATURAS QUE INTEGRAN EL MÓDULO			
Denominación de la materia	Denominación de las asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Dependencia y Mayores	Dependencia y Mayores	1.5	Optativo
Preparación a la jubilación	Preparación a la jubilación	1.5	Optativo
Demencias en las personas mayores	Demencias en las personas mayores	1.5	Optativo
Iniciativa empresarial en contextos gerontológicos	Iniciativa empresarial en contextos gerontológicos	1.5	Optativo

3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abellán García, A. y Ayala García, A. (2012). *Un perfil de las personas mayores en España, 2012. Indicadores estadísticos básicos*. Recuperado de <https://goo.gl/ODywFs>.

Agudo, S.; Pascual, M. A. y Fombona, J. (2012). Usos de las herramientas digitales entre las personas mayores. *Comunicar*, 39, 193-201. (DOI: 10.3916/C39-2012-03-10).

OMS. (2002). *Programa de Envejecimiento y Ciclo de Vida de la OMS. Envejecimiento Activo: Un marco político*. Aporte a la Segunda Asamblea Mundial de las Naciones Unidas sobre el Envejecimiento. Madrid.

Rodríguez, R. M. (2007). Personas mayores y aprendizaje a lo largo de la vida de las tecnologías de la información y la comunicación. *Revista de Medios y Educación. Píxel-Bit*, 30, 41-48.

UNFPA y HelpAge Internacional. (2012). *Ageing in the Twenty-First Century: A Celebration and A Challenge*. UNFPA y HelpAge International.

VV. AA. (2011). *Envejecimiento Activo (Libro Blanco)*. Ministerio de Sanidad y Política Social, Secretaría General de Política Social y Consumo Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO).

VV.AA. (2015). *Máster en Gerontología. Dirección y Gestión de Centros Gerontológicos*. Recuperado de <https://goo.gl/oiN7GR>

UNIVERSITARIOS TABASQUEÑOS ANTE LA MOVILIDAD ESTUDIANTIL INTERNACIONAL

Gladys Hernández Romero¹ y Didora Inés Florencia Lázaro²

¹Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, gladiolita6@hotmail.com

²Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, didoraflorencia@gmail.com

1. INTRODUCCIÓN

Sin lugar a dudas, actualmente el mundo entero está viviendo una vorágine de acontecimientos, difícil de digerir en la que juega un papel importante la rapidez con la que se generan los conocimientos, el avance tecnológico y científico y las facilidades para comunicarse; esto sin lugar a dudas exige nuevos saberes, repercutiendo directamente sobre el crecimiento económico y el desarrollo nacional.

Al respecto, González (2011) considera que las tecnologías de la información y de la comunicación han influido en el fomento de flujos internacionales, en los que los estudiantes viajan a otro país y en algunos casos, se obligan a recibir en casa a estudiantes provenientes de ese mismo país que visitaron, además permiten el intercambio de ideas y el almacenamiento de experiencia generando de esta manera una mayor interacción entre los estudiantes involucrados.

La finalidad de los programas de movilidad es ofrecer a los participantes, la opción de continuar sus estudios en una institución de otro país, y que éstos les sean reconocidos en la institución a la que pertenecen. (Belvis, Pineda & Moreno 2007).

De esta manera, se plantea la necesidad de superar las limitaciones de los países y sus instituciones, a favor de procesos de internalización. En este contexto, la cuestión de cómo y dónde se da la enseñanza y del aprendizaje juega un papel importante.

Cuando el conocimiento, la ciencia y la tecnología se priorizan en un país, se mejora notablemente su desarrollo, impactando positivamente en avances benéficos para la sociedad en general y para la economía y la educación en particular. En este tenor, la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, pionera en

la educación superior en el estado de Tabasco, ha implementado programas académicos para apoyar esta situación, y un ejemplo de ello es el Programa Institucional de Movilidad Estudiantil Internacional. (Universidad Juárez Autónoma de Tabasco 2014).

Esta institución de educación superior está ubicada en la capital el estado mexicano de Tabasco, localizado éste a 800 kilómetros de la capital del país.

1.1. Programa Institucional de Movilidad Estudiantil Internacional

La Universidad Juárez Autónoma de Tabasco siempre a la vanguardia en ciencia y tecnología, y consciente de que las nuevas realidades originadas por la globalización deben ser abordadas por agentes poseedores de una visión de futuro, fomenta en sus estudiantes una actitud innovadora que les permita adquirir y desarrollar capacidades para enfrentar los desafíos que se les presenten. (Universidad Juárez Autónoma de Tabasco 2014).

Para esto, la universidad estrecha vínculos con instituciones de prestigio internacional, ofreciendo a la comunidad estudiantil el acceso a nuevas y variadas oportunidades de superación, que la acercaran a otras culturas, enriqueciendo de esta manera su visión del mundo, para ello, se han incrementado los convenios que buscan fomentar la movilidad y el intercambio académico. Prueba de ello es el Programa Institucional de Movilidad Estudiantil Internacional.

Este programa nace de la necesidad de fortalecer el perfil profesional de los estudiantes universitarios, teniendo como objetivo elevar la calidad de la formación académica y la competitividad internacional promoviendo la diversidad y el fortalecimiento del entendimiento intercultural.

Consiste en el intercambio de estudiantes con otras instituciones de educación superior internacionales, para cursar un ciclo escolar con revalidación de créditos al finalizar su período escolar, debiendo cursar el último ciclo escolar de su licenciatura en la institución de la cual es estudiante, o sea, la Universidad tabasqueña.

De igual manera, este programa permite la recepción de estudiantes de otras instituciones de educación superior que están interesados en cursar un ciclo escolar en nuestra Alma Máter.

Pueden participar en este programa, todos los estudiantes de las licenciaturas que se ofertan en esta Universidad, teniendo como requisito es ser alumno regular, no adeudar materias, tener un promedio mínimo de 8.5 y un avance curricular por lo menos del 45%. También contar con un pasaporte vigente. Este programa tiene convenios con más de 40 universidades, y además ofrece becas de apoyo económico. Es importante señalar que el programa de intercambio y movilidad entre las universidades iberoamericanas nace en 1999, como una iniciativa de la OEI. (Jaén & Madarro 2004).

A fin de estimular la participación de los universitarios en este programa, en el 2014 se llevó a cabo una amplia promoción mediante pláticas en las aulas y se difundió a través de los medios impresos y electrónicos, además de enviar la información correspondiente, invitaciones y convocatorias a los docentes y presidentes de academias.

Larrea & Astur (2011) consideran que incrementar la movilidad de los estudiantes a nivel licenciatura es una meta para los sistemas universitarios ya que esta movilidad constituye un vehículo para la cooperación interinstitucional.

1.2. División Académica de Ciencias Económico Administrativas

Ubicada dentro de la zona de la cultura, en la ciudad de Villahermosa, capital del estado de Tabasco, esta División Académica (una de las once que conforman la universidad más importante en el estado), tiene como misión ser una dependencia de educación superior que sustenta su fuerza en la generación y aplicación del conocimiento para la formación integral de profesionales de calidad en las áreas económico administrativas, capaces de analizar problemas y promover soluciones que demanda la sociedad.

Cuenta con cuatro licenciaturas, Contabilidad Pública (creada en 1961, hace 54 años), Administración (fundada en 1976), Relaciones Comerciales (inicia sus funciones en 1977), que a partir del 2011 da paso a Mercadotecnia, y Economía (creada en 1985).

En ella se imparten actualmente cuatro maestrías: Administración, Ciencias en Gestión del Desarrollo Regional, Contaduría, Gerencia Pública y Gobierno, y un doctorado en Administración Educativa.

Con estudiantes de las primeras dos licenciaturas de las mencionadas anteriormente, se llevó a cabo este estudio.

La licenciatura en Contabilidad tiene como misión formar profesionales comprometidos con el desarrollo de la sociedad frente al entorno globalizado en el ámbito contable, fiscal financiero y administrativo, bajo enfoques educativos de calidad, vanguardia y sustentabilidad; generadores y aplicadores del conocimiento, creativos, con espíritus competitivos, emprendedores, innovadores, con liderazgo y dotados de valores.

En tanto que la licenciatura en Administración tiene como misión formar profesionales capaces de desarrollar innovaciones e interpretar tendencias económicas, sociales, políticas, culturales, ambientales y tecnológicas que impacten directamente en la calidad de los organismos públicos, privados y sociales; lo que permitirá formar un profesional capaz de solucionar problemáticas y tomar decisiones dentro de un marco de valores éticos y humanísticos.

2. METODOLOGÍA

La investigación que nos ocupa, se realizó en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, institución pública que imparte estudios de licenciatura, maestría y doctorado en sus divisiones Académicas, y es precisamente en una de ellas, la División Académica de Ciencias Económico Administrativas en la que se llevó a cabo este trabajo. El estudio empírico, se basó en una muestra intencional o de conveniencia de 40 estudiantes, quienes al momento de administrar los cuestionarios, cursaban, quinto ciclo de las licenciaturas en Administración, diecinueve de ellos, y en Contabilidad Pública veintiuno de ellos.

El criterio para determinar la muestra se basó en la elección al azar de los participantes sin tomar en cuenta edad, género o estado civil. El Instrumento utilizado para la medición fue un cuestionario semiestructurado y aplicado durante los meses de agosto a octubre 2015 y constó de ocho preguntas. El estudio reporta aspectos relacionados con las siguientes características: Conocimientos sobre la movilidad, motivaciones, e impedimentos para participar y beneficios. Los datos arrojados sirvieron de base para la elaboración del escrito que se presenta.

3. RESULTADOS

Según los resultados aquí obtenidos, se encuentra la primera categoría “*Conocimientos sobre la movilidad*”, esta información se obtuvo de los resultados de la pregunta # 1 sobre si conoce este programa. Ver Fig. 1

Licenciatura	Sí	No
Contabilidad	18	3
Administración	15	4
Total	33	7

Fig. 1 Conoce el programa. Fuente: elaboración propia

De los cuarenta participantes en este estudio, diecinueve estudiantes pertenecen a la licenciatura en Administración, esto es el 48%, en tanto que los 21 restantes, o sea el 52% programa, el 79% de los estudiantes de Administración contestó que sí, (15 participantes). El 21% restante (4 universitarios) respondió que no. En tanto que con los futuros contadores ocurrió algo semejante, el 86% respondió que sí conocía el programa, (es decir 18 estudiantes) y el 14% restante (3 alumnos) respondió que no. En la Fig. 2, puede apreciarse esta diferencia. Para Gacel-Avila (2000), la internacionalización de la educación superior debe entenderse como una de las más importantes respuestas de los universitarios hacia los desafíos que se presenta la modernidad, es por eso que los universitarios deben estar al tanto de lo que ocurre con el programa de movilidad.

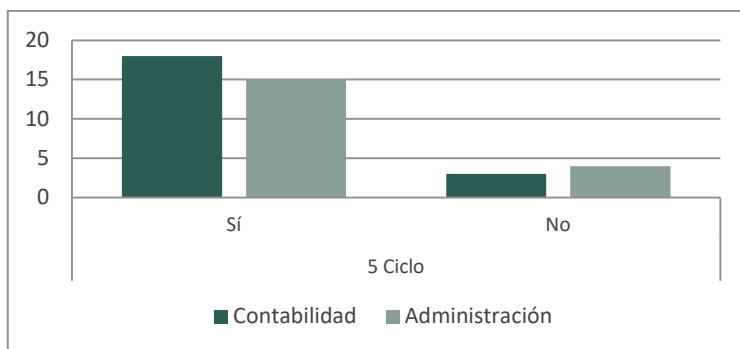


Fig. 2 Conocimiento por licenciatura del programa. Fuente: elaboración propia.

La segunda categoría establecida es “Quiere y qué lo motiva para participar” esta información se obtuvo de las respuestas obtenidas de las preguntas # 2, #4, #5 y #6, #7 y #8, En la Fig. 3 se muestran los resultados. Fernández (2010), señala que los programas de movilidad son una excelente opción para facilitar el intercambio de ideas y de opiniones, y esa es una de las razones por las que a la mayoría de los universitarios les gustaría participar en este programa.

Sí								
Licenciatura	Aprendizaje	Conocimiento	Experiencia	Cultura	Nivel educativo	Formas de estudio	Visitar	Oportunidad
Administración	3	2	2	3	2	1	0	0
Contabilidad	0	4	2	4	1	0	2	1
Total	3	6	4	7	3	1	2	1

Fig. 3 Motivos por los que participaría. Fuente: elaboración propia.

El 87% de los estudiantes de administración considera que sí le gustaría participar, contra el 13% que responde de manera negativa. En los alumnos de contabilidad, se obtienen resultados semejantes, ya que el 78% considera su respuesta afirmativa y el 22% restante, negativa. En la Fig. 4 Se contrasta esta información. Las respuestas para participar van desde, deseos de superarse hasta, conocer nuevas culturas, pasando por, desarrollo de nuevos conocimientos y beneficios curricular, al respecto, Tiana (2009) señala que la voluntad de promover la movilidad académica plantea la necesidad de transparentar los estudios realizados fuera del país y los títulos concedidos por las instituciones en las que cursan sus estudios los alumnos participantes. 5 estudiantes de administración (33%) consideran que es una excelente opción para actualizar los conocimientos y aprender de los visto, estudiado y vivido en el extranjero. En tanto que 7 estudiantes de contabilidad (39%), lo ven como una oportunidad para obtener experiencia, conocer nuevas culturas y elevar su nivel educativo.

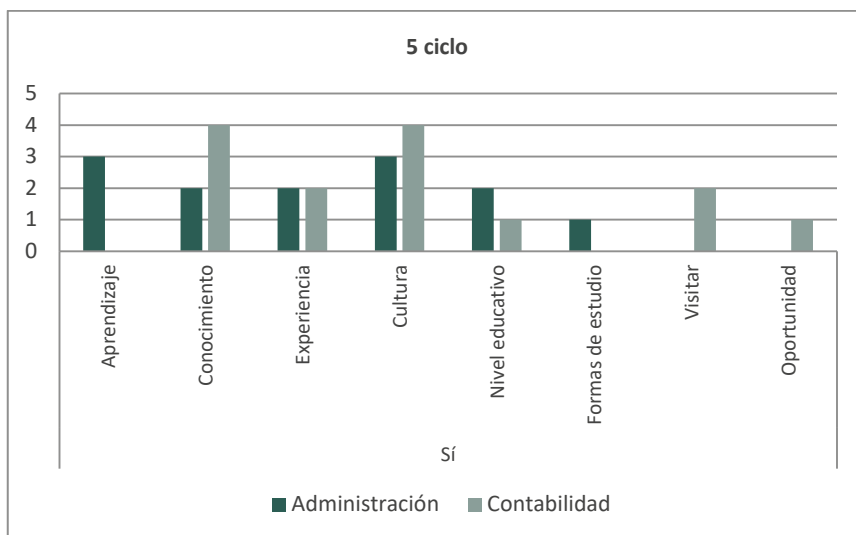


Fig. 4 Motivos por licenciatura por los que participaría. Fuente: elaboración propia.

La tercera categoría es “Impedimentos para participar” ésta surge de las respuestas obtenidas en la pregunta #3. Como se observa en la Fig. 5, el 53% (8 estudiantes) de los futuros licenciados en administración tienen algún impedimento para aceptar el reto de participar en este programa, contra el 47% (7 alumnos) que están dispuestos a irse de movilidad académica a otro país. Con los estudiantes de contabilidad ocurre lo contrario, la mayoría, el 56% (10 estudiantes), respondió afirmativamente esta cuestión, el 44% restante (8 universitarios) consideró tener algún impedimento. Los universitarios y la universidad en concreto deben repensar el papel que la movilidad juega, dentro de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, poniendo en marcha un nuevo estilo de gestión universitaria que permita la concepción y elaboración de políticas y estrategias para llevar a las instituciones a una mejor gestión de los procesos de internacionalización (Gacel-Avila 2000).

Licenciatura	Sí	No
Administración	8	7
Contabilidad	8	10
Total	16	17

Fig. 5 Impedimentos para participar. Fuente: elaboración propia.

Se observa cierta reticencia a participar en este programa, esto a pesar que Fernández (2010), considera que la movilidad estudiantil mejora la calidad de los programas y refuerza la internacionalización académica y cultural de la enseñanza superior. Ariño, Soler & Llopis (2014), consideran que a pesar de ir creciendo el número de estudiantes en programas de movilidad en el mundo, cuando se analiza el número de estudiantes móviles en relación con los otros, se concluye que se trata de un fenómeno de alcance limitado, y eso lo notamos en los resultados obtenidos en esta pregunta.

4. CONCLUSIONES

Sin lugar a dudas, el impacto que este programa está causando entre los estudiantes del quinto ciclo de las licenciaturas en Administración y en Contabilidad Pública, es digno de no perderse de vista, ya que ellos saben de qué va y las debilidades y fortalezas que conlleva el participar en él.

A pesar que es la minoría de los participantes de este estudio, 18%, el que manifiesta no interesarle viajar en movilidad académica, señalando como motivos para tomar esta decisión, el no tener tiempo, estar desmotivado o estar laborando, llama poderosamente la atención las respuestas dadas a la pregunta sobre lo que les impediría irse de movilidad, ésta debería haber sido respondida por la minoría a la que no le interesa aprovechar este programa; los resultados nos muestran que a pesar de querer o desear ir de movilidad, existen situaciones que se los impiden.

Éstas están relacionadas con el promedio, ya que el mínimo necesario es 8.5, lo cual no siempre lo logran ya que muchos de ellos laboran y tienen que compartir su tiempo de escuela con el laboral.

Otro motivo que ellos mencionan es la situación económica por la que atraviesa no nada más su familia o su país, sino el mundo entero. La gran recesión económica afecta a los estudiantes universitarios.

Unido a los dos motivos anteriores, se encuentra el hecho de estar laborando para algún despacho contable o empresa, recordemos que ellos estudian en una Institución de Educación Superior Pública, muchos de ellos sostienen sus estudios laborando, la situación laboral no les garantiza que al pedir permiso por un semestre, su puesto de trabajo permanezca en las condiciones que ellos lo dejaron.

Aunque ellos no lo han mencionado existe otro impedimento que se les presenta, y es el hecho que deben de estar certificados en un idioma extranjero. Si eligen el inglés, deben contar con el TOEFL mínimo 550 puntos, además de contar con la Certificación Internacional del inglés TOEFL IBT 80 a 90 puntos como mínimo, si se deciden por el francés la certificación debe ser en el nivel B1.

Como profesores de esta máxima casa de estudios, el reto es grande, ya que se trata entre otras situaciones de concientizar a los estudiantes de nuevo ingreso sobre la importancia de sostener un buen promedio, además de ser siempre alumnos regulares, en el momento en el que un universitario no da de baja una asignatura y ésta es reprobada, éste deja de ser candidato a participar en el programa. Esta información debe ser reforzada durante cada ciclo, y cuando estén en segundo o tercer ciclo sugerirles la posibilidad de obtener su certificación en un idioma extranjero, y antes de aplicar para el programa, contar con el pasaporte. Este documento de identidad es indispensable para iniciar los trámites.

Queda como motivo de otra investigación, el trabajar con los universitarios que en este momento se encuentran en el extranjero disfrutando de este programa y hacer un estudio comparativo con los que hace un semestre regresaron.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ariño, A., Soler, I. & Llopis, R. (2014). La movilidad estudiantil en España. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación* 7 (1), 143-167. Recuperado de <https://goo.gl/a01e4h>

Belvis, E., Pineda, P. & Moreno, M.V. (2007). La participación de los estudiantes universitarios en programas de movilidad: factores y motivos que la determinan. *Revista Iberoamericana de Educación* 42(5), 1-14. Recuperado de <https://goo.gl/EvnOUE>.

Fernández, M. (2010). La movilidad: sello distintivo del espacio europeo de educación superior. *Revista de formación e innovación educativa universitaria* 3 (3), 112-124. Recuperado de <https://goo.gl/GwN7ZM>.

Gacel-Ávila, J. (2000). *La internacionalización de las universidades mexicanas*. México: ANUIES

González, A. (2011). Atrayendo talento: Estrategias de movilidad de los profesionales altamente cualificados en España. *Sociología y Tecnociencia* 1(2), 72-87. Recuperado de <https://goo.gl/i2xmEE>.

Jaén, M., & Madarro, A. (2004). Movilidad de estudiantes universitarios en Iberoamérica: Instrumentos para el reconocimiento de los estudios. *Revista Iberoamericana de Educación* (35), 133-150. Recuperado de <https://goo.gl/42WLpn>.

Larrea, M. & Astur, A. (2011). *Políticas de internalización de la educación superior y cooperación internacional universitaria*. Recuperado de <https://goo.gl/9Pg0a9>.

Tiana, A. (2009). Perspectivas y repercusiones del proceso de Bolonia en Iberoamérica. *La cuestión universitaria* (5), 10-16. Recuperado de <https://goo.gl/DwjIXc>.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. (2014). *Tercer Informe de Labores*. México: Colección Justo Sierra

EL SOFTWARE ESTADÍSTICO Y SU UTILIZACIÓN EN PROGRAMAS EDUCATIVOS: UNA COMPARACIÓN ENTRE SPSS Y R

Eduardo García-Garzón¹ y Esteban Vázquez Cano²

¹Universidad Autónoma de Madrid egarciasalamanca@gmail.com

²Universidad Nacional de Educación a Distancia evazquez@edu.uned.es

1. INTRODUCCIÓN

La estadística es una disciplina que cada vez se ve integrada en más programas de enseñanza, siendo una herramienta clave para el desarrollo curricular de los programas de educación, pedagogía o psicología, entre otros. La estadística ha evolucionado de ser una disciplina en sí misma a generar un marco de competencias transversales a varios currículos, tanto académicos como profesionales (Grima, 2009). Asimismo, y debido a la expansión de la estadística como ciencia pilar en el conocimiento científico y su creciente impulso en la sociedad (Batanero y Godino, 2005), en los últimos años hemos asistido al desarrollo de la enseñanza de la estadística como campo disciplinar propio, generando la necesidad de estudiar los procesos de cómo enseñar estadística adecuadamente (Ruggeri, Dempster y Hanna, 2011)

El desarrollo de la pedagogía estadística como campo de estudio en nuestro país se ha visto acompañado por esfuerzos de profesores de diversas disciplinas por comprender los procesos subyacentes a la adquisición de conocimientos en estadística. Fruto de estos esfuerzos se encuentran varios libros que recogen experiencias académicas actuales en este campo, destacando Ortiz, J. (2005) o Pavía, J.M., Martínez, R., y Morillas, G.F. (2011), entre muchos otros.

Uno de los elementos claves en la enseñanza, y que moldea el aprendizaje realizado por el alumno, es el software estadístico de apoyo que elegido en los cursos de enseñanza de estadística. Tradicionalmente, software como MATLAB (en ciencias puras) o IBM SPSS Statistics (en ciencias sociales; a partir de ahora referido como SPSS; IBM Corp., 2015) han dominado tanto las aplicaciones educativas como profesionales. La reciente eclosión del “open data” (o datos abiertos) y los programas de software libre ha cambiado tanto las tendencias de

uso de estos famosos programas (basados en licencias de pago) hacia alternativas que siguen estas corrientes, tales como R (R Development Core Team, 2015).

Si bien las bondades de unos y otros programas han sido previamente estudiadas y son conocidas por autores del campo (formados e interesados en la enseñanza en estadística), es necesario realizar una labor de pedagogía a ámbitos más generales. Es necesario extender comparativas realistas entre la multitud de opciones disponibles por profesores,

Por lo tanto, este capítulo viene a cubrir la necesidad de realizar comparativas no técnicas que puedan ser aplicadas por un público generalista, y que son difícilmente encontrarles en manuales de ciencias de la educación (fuera de aquellos centrados exclusivamente en didáctica de la estadística, como ya se ha dicho). A continuación se comparan de las características principales de los dos programas más utilizados en la enseñanza de la estadística en la actualidad: SPSS y R.

Esta comparación se basará en dos grandes pilares. Por un lado se clarifican en una comparación directa las características de ambos programas. Debido al crecimiento ingente de las oportunidades que ambos programas, la comparativa se centrará en cada una de las partes de un típico análisis estadístico, desde la recepción y manejo de datos a las facilidades para la producción de documentos. Posteriormente la comparativa se trasladará a las posibilidades educativas que ofrecen cada uno de los programas, centrándonos tanto en las dificultades asociadas a cada elección.

Evolución histórica. Durante las últimas décadas, el programa por excelencia en el análisis estadístico en ciencias sociales, tanto para labores de investigación como para labores didácticas, ha sido el programa SPSS desarrollado por IBM. Este programa proveyó una serie de características (que son analizadas posteriormente en este capítulo) que facilitó su popularidad y adopción por parte del ámbito académico.

Pero en los últimos años, alternativas tales como SAS, MPLUS o R han ido ganando visibilidad y espacio, haciéndose fuertes en la comunidad académica (Figura 1), sobretodo en ámbitos especializados en estadística y matemática. Esta comparativa se realizó sobre las tendencias de búsquedas de Google (y no Google Académico) para poder introducir los resultados de búsquedas en foros especializados (e.j. www.stackoverflow.com). Se observa que SAS, preferido en entornos laborales, dejó su sitio predilecto a R entorno al año 2011, y que

mientras que R tiene una tendencia alcista, SPSS ha ido perdiendo fuerza durante estos últimos años.

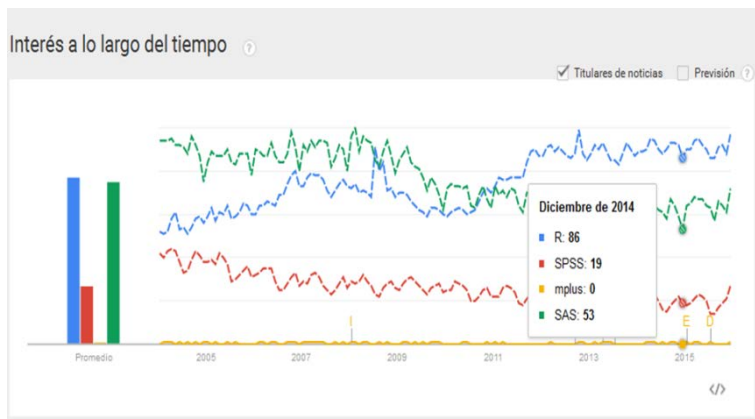


Figura 1: Número de búsquedas en Google para R, SPSS, SAS, y MPLUS (Google Trends, 2015).

Cada vez son más los profesores de asignaturas de estadística que adoptan softwares alternativos, como R o JASP, dentro de sus currículos académicos. El uso de estos programas no está exclusivamente relacionado con las características de estos programas, sino que refleja asimismo la tendencia que siguen los profesionales en el mundo de la estadística. Esto genera que alumnos que conozcan y sean fluentes en estos programas se alcanzan competencias muy demandadas en ambientes laborales cada vez más orientados a la toma de decisión basados en datos. Por lo tanto, el paso de programas como SPSS a R favorece no sólo la actualización de los contenidos de las asignaturas, sino que genera la adquisición de una serie de conocimientos (no sólo relacionados con la estadística, sino con la programación informática) que son requeridos en el actual mundo laboral.

Para entender por qué se está produciendo un cambio en la tendencia de uso de cada uno de estos programas informáticos, es necesario analizar las características intrínsecas de cada uno de ellos y cómo estas pueden repercutir en el alumno y su aprendizaje. Para el desarrollo de este capítulo se centró la atención en comparar SPSS y R, pero se espera poder incluir otras alternativas como SAS, MPLUS o JASP en el futuro.

Características principales. SPSS es un programa de análisis estadístico perteneciente a IBM Corporation. SPSS funciona bajo licencia de pago y ha sido el principal programa de análisis estadístico y enseñanza de cursos en estadística (tanto a nivel universitario como profesional) durante las últimas décadas, gracias a dos características principales. La primera, su popular interface de usuario, que permite un aprendizaje rápido y un acceso cómodo mediante menús tanto al manejo de datos como a los análisis a realizar. Estos menús, ordenados de forma temática, facilitan tanto la inclusión como el manejo de dato, el análisis y la creación de gráficos, permitiendo una curva de aprendizaje rápida entre alumnos sin experiencia previa en análisis estadístico.

Segundo, la versión base de SPSS permite realizar una gran variedad de análisis estadísticos, entre los que se encuentran los análisis más comunes en ciencias de la salud y del comportamiento (que son precisamente los que suelen ser incluidos en las programaciones curriculares de las asignaturas de estadística). Esto genera que SPSS permita ser adaptado de forma rápida y de manera muy visual al aprendizaje de ciertas rutinas de modelos analíticos. Por lo tanto, SPSS se distingue como un programa fácil de adaptar a los currículums de aprendizaje y que el alumno puede encontrar tanto agradable de utilizar como rápido y sencillo de comprender (en comparación con programas basados en consolas de líneas de comandos).

Son precisamente estas características tanto las que causaron el auge de SPSS como el software preferido para enseñar estadística como las que están provocando que en la actualidad se planteen alternativas al mismo, ya que el precio a pagar por la sencillez y la rapidez de uso es la escasa flexibilidad que se da al usuario para la personalización del programa. Asimismo, los costes asociados a dicho programa son otra característica que hace que programas libres y de coste 0 sean cada vez más asociadas por los departamentos universitarios (y más en el contexto económico actual dentro de las universidades).

R es un software gratuito y de código abierto que ha destacado como la gran alternativa a los programas de pago (entre los que se encuentra SPSS) durante los últimos años. Su crecimiento no sólo se ha dado en ambientes generales o académicos (figura 1), sino también dentro de los usuarios especializados en aplicaciones estadísticas o matemáticas (figura 2).

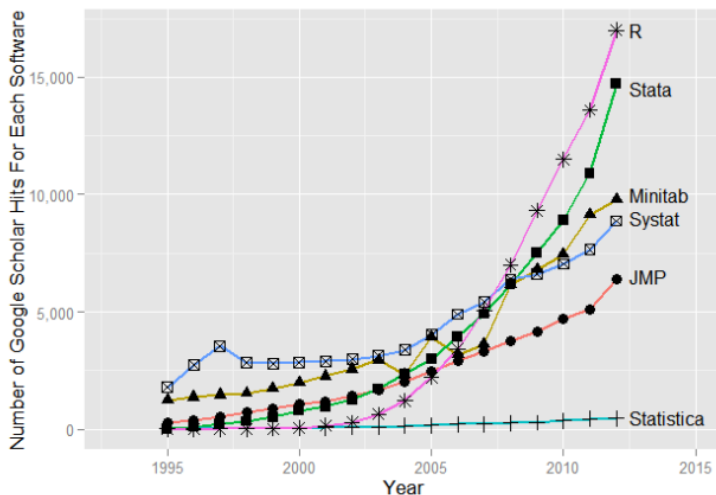


Figura 2: Búsquedas en Google Scholar respecto a varios programas estadísticos (eliminando SPSS y SAS; Muenchen, 2012).

El crecimiento de R se apunala en sus dos características principales que convierten a este programa en un software estadístico diagonalmente opuesto a SPSS. Primero, R es completamente gratis y modificable por parte de sus usuarios. Como consecuencia, la adopción de R supone una eliminación de costes importantes a los grupos de investigación y ha facilitado su eclosión como lenguaje de programación común a la comunidad estadística.

Segundo, el desarrollo de R no se basa en una compañía o está limitado a un grupo de personas, sino que se basa en su comunidad de usuarios. La última versión de SPSS data de Marzo de 2015, y normalmente se han ido produciendo actualizaciones una vez cada año desde 2007. La versión base de R se actualiza de media entre tres y cuatro veces por año. Pero, a diferencia de SPSS, R se basa en rutinas de código (llamados paquetes) que son descargables y se incorporan a dicha versión base para la realización de tareas específicas (ya sea un análisis estadístico, un tipo de gráficos o una rutina de manejo de datos). Estas rutinas específicas no son desarrolladas por R Development Core, sino que son los usuarios los que generan y crean dichos paquetes. El alma de R, su comunidad, ha ido desarrollando masivamente (y decimos masivamente porque en la actualidad se encuentran más de 6000 paquetes diferentes (Smith, 2014), cada uno

conteniendo varias rutinas especializadas) que han resultado en una infinidad de posibilidades para sus usuarios.

R, como SPSS en su versión de sintaxis (la menos común y menos utilizada), tiene un lenguaje de programación propio que es manejado mediante un sistema de líneas de comandos. Esto quiere decir, que en su versión base, no existe la posibilidad de utilizar menús despegables para el manejo de datos, seleccionar análisis o crear gráficos. Esta realidad (que ha sido ya solventada, como veremos más adelante) hace que el aprendizaje de R tenga una curva de aprendizaje mucho más pronunciada que el de SPSS, haciendo necesario que el alumno aprenda primero reglas básicas de programación previo a su uso. Esta situación ha provocado que R haya sido sistemáticamente marginado de los ámbitos educativos durante la última década. Sin embargo, el desarrollo de herramientas educativas especializadas en R y el desarrollo de interfaces de usuario han permitido a R sobrepasar estas limitaciones.

2. COMPARACIÓN

Para poder realizar una comparación entre las posibilidades que ofrecen SPSS y R tanto al alumno y/o profesional como en el campo de la enseñanza estadística, este epígrafe es dividido en varios apartados destinados a reproducir en cada uno de los pasos en el proceso de un análisis estadístico (Manejo de datos, análisis estadístico, capacidad gráfica y desarrollo de informe). Después se añade un punto destacando las capacidades que ofrecen ambos programas en el aprendizaje de estadística.

Manejo de Datos. SPSS ofrece tanto al alumno como al investigador una cómoda y rápida interfaz para la visualización de matrices de datos y su manejo, tanto a nivel de casos como a nivel de variables, como ya se ha dicho. Sin embargo, SPSS no permite el uso de más de una matriz de datos al mismo tiempo, limitando el uso de diferentes bases de datos de forma simultáneas. SPSS ha perfeccionado a lo largo de sus versiones una serie de rutinas para la selección y manejo de datos que hacen que la limpieza y clarificación de dichas matrices de datos sea rápida y eficiente. Dado a que una gran parte del trabajo del profesional que analiza datos se dedica a la limpieza de datos, SPSS se hace fuerte en esta sección.

R, en su versión libre, ofrece un modelo de consola y manejo mediante comandos que resulta difícil de enseñar a los alumnos, sobretudo en ámbitos de ciencias sociales dónde los alumnos no suelen estar familiarizados con o lenguajes de programación o con notación algebraica/matemática (de hecho, los alumnos de ciencias sociales no prevén el encontrarse ni con cursos en estadística durante sus grados académicos, generando un rechazo a los mismos (Ruggeri, Dempster, Hanna & Cleary, 2008) que se puede ver traslado al aprendizaje de lenguaje de programación.

Sin embargo, R posibilita el uso de varias matrices de datos y de sistemas complejos de almacenamiento de datos simultáneamente, generando una gran flexibilidad y adaptación a las necesidades de los profesionales. En la actualidad, y debido a que el manejo de datos en R era unos de los aspectos dónde los alumnos podían sentir una mayor distancia respecto con SPSS, varios interfaces gráficos fueron desarrollados. Estos interfaces permiten un uso más rápido y eficiente de R manteniendo el sistema de líneas de código (R studio; R Studio, 2015) o mediante un sistema gráfico de menús (R Commander; Fox, J., 2005) muy parecido al de SPSS. Asimismo, existen paquetes como dplyr (Wickman, Francois, 2015) especializados en esta tarea.

Análisis estadísticos. En la actualidad, dónde cada vez los modelos estadísticos más complejos se vuelven accesibles para los usuarios no especializados (no es infrecuente encontrar análisis de modelos de ecuaciones estructurales, análisis de regresión multinivel o estadística bayesiana en campos como la educación o pedagogía), es importante evaluar la flexibilidad que puede dar un programa para combinar dichos análisis en una misma herramienta. No sólo la aplicación de cada vez modelos más complejos se vaya adaptando a su uso por un público general sino que investigadores en ciencias matemáticas y estadística ya desarrollen rutinas informáticas especializadas en permitir una aplicación general de sus investigaciones. El desarrollo de rutinas para R, en comparación a SPSS, es sistemático, y ejemplos de publicaciones de nuevos algoritmos que incorporan paquetes en R es común (e.j. The Journal of Statistical Software). Por lo tanto, los usuarios de R tienen asegurados un acceso a análisis y modelos completamente actualizados, que usuarios de otros programas no tienen, al ser R uno de los lenguajes de programación favoritos de la comunidad estadística.

En comparación a SPSS, R es una herramienta mucho más común para realizar análisis complejos que incorporen técnicas novedosas o muy especializadas (Tabla

3). Aunque estos análisis no ocupan temas centrales en los contenidos que se enseñan en las asignaturas de introducción a la estadística o de modelaje estadístico, cada vez son más requeridos a la hora de publicar en revistas de alto impacto y comunes en las publicaciones científicas y por lo tanto, son altamente relevantes para los profesionales que lean dichas publicaciones o los investigadores en cualquier campo de las ciencias sociales.

Por lo tanto, si bien SPSS no limita de forma directa las capacidades de análisis (referido a análisis básicos, por ejemplo, aquellos pertenecientes a modelos lineales generalizados), limita la posibilidad del investigador de adaptarse a análisis novedosos o de alta complejidad (por ejemplo, el análisis bayesianos y modelos de teoría de respuesta al ítem sólo son accesibles a través de extensiones del programa). Asimismo, SPSS basa la aplicación de muchas de estas técnicas a complementos externos (como AMOS en el caso de los modelos de ecuaciones estructurales) que, dependiendo cuál, pueden suponer el pago de otra licencia.

Diseño Gráfico. SPSS tiene un potente motor gráfico, que es útil a la hora de realizar explicaciones de conceptos cuando se imparten cursos de especialización estadística en los diferentes ámbitos académicos. Sin embargo, la sencillez de SPSS vuelve a ser otra vez una losa que no le permite competir con la flexibilidad que R puede ofrecer a los investigadores. Cierto es que en las sesiones introductorias al análisis estadístico, el motor gráfico incorporado a SPSS no sólo resulta suficiente, sino que es atractivo y permite al alumno explorar los datos con relativa sencillez. Sin embargo, y pese a la complejidad asociada con ello (cómo veremos después), no es sino la libertad que da el lenguaje de programación de R la que permite explorar nuevas formas de presentación gráficas. El motor gráfico de R permite, mediante el uso de sencillas rutinas, crear gráficos ya preparados para la publicación o generar presentaciones de alta calidad de los mismos.

Asimismo, el motor gráfico de R abre posibilidades didácticas no conocidas antes por el profesorado. Gráficos interactivos con soporte para mostrar datos y sus correspondientes gráficos de forma simultáneas se muestran como herramientas útiles (y cada vez más comunes) en la enseñanza de las herramientas estadística. R cuenta con la capacidad de verse asociado (a través de software y paquetes como Shiny (Chan, Cheng, Allaire, Xie y McPherson, 2015) a estos sistemas interactivos, mientras que SPSS no permite dicha posibilidad. Estos gráficos interactivos son la piedra angular de un nuevo modo tanto de explorar los datos

mediante una visualización y manipulación de los mismos como de permitir al alumno que conozca herramientas novedosas para la presentación de datos.

Documentación y reproducibilidad. Dos de las facetas menos conocidas y menos exploradas de todo análisis estadístico, en especial en los currículos académicos en las asignaturas relacionadas con la estadística (al no tratarse de una competencia exclusivamente propia), es la producción de informes y documentación a partir de los análisis estadísticos y la reproducibilidad de los análisis.

SPSS no tiene un sistema propio de producción de documentos a partir de los resultados obtenidos en los resultados estadísticos, ni una manera de producir informes responsivos a los cambios de una sintaxis asociada. R, por otro lado, tiene varios paquetes y funcionalidades (ej. paquete Knitr (Xie, Y., 2015) que permiten el desarrollo de páginas HTML (e.j. paquete Markdown; Allaire, Horner, Marti y Porte, 2015), documentos y precesiones que incluyan tanto la sintaxis, la formulación matemática y los resultados obtenidos en el análisis, asimismo conectándolo con otros software libres para generar documentos (ej. LaTeX). Es más, estos documentos pueden ser programados para ser responsivos a cambios en la sintaxis de R subyacente, permitiendo un ahorro de tiempo y esfuerzo considerable. Estos documentos comienzan a ser estándares entre ciertas publicaciones estadísticas y se encuentran frecuentemente en la web.

En la actualidad, la ciencia vive una –necesaria– preocupación por la capacidad de los investigadores de reproducir los resultados obtenidos en una investigación y de compartir tanto los datos como los resultados asociados a las mismas. En SPSS es necesario enviar tanto los archivos y la sintaxis, y no existe una comunidad establecida y sistemática dónde poder realizar dichos intercambios. R facilita tanto la reproducción de los análisis como el intercambio de los mismos, ya que tiene paquetes propios (ej. paquete Devtools; Wickham y Chang, 2015), que conectan archivos de sintaxis con repositorios electrónicos, tanto de archivos de datos como de otros archivos de sintaxis (e.j. conectándolo con GitHub y plataformas similares).

R asimismo ha desarrollado herramientas de control de las investigaciones y los resultados disponibles. Asimismo, tiene diversas funcionalidades relacionadas con la obtención de datos y código relacionados con grandes bases de datos (PISA, ESS, etc...) que permiten a sus usuarios el acceder tanto a estos datos como a

análisis previos realizados sobre los mismos, facilitando, por ejemplo, su uso para labores didácticas en las diversas asignaturas.

3. EDUCACIÓN

El programa SPSS cuenta con documentación tanto en castellano como en inglés, y en la actualidad existen fantásticos manuales estadísticos que contienen instrucciones sencillas para elaborar una gran cantidad de análisis estadísticos con este programa. El hecho de que este programa fuera el estándar durante años ha generado un volumen de literatura en castellano no igualable a R, de momento.

R, sin embargo, pisa con fuerza. Son numerosos los departamentos, tanto especializados en modelos matemáticos y estadísticos, como de carreras en ciencias sociales (pedagogía o ciencias de la educación) que utilizan R para impartir sus asignaturas de aprendizaje estadístico (Contreras, Molina y Arteaga, 2010). Esto ha provocado que en los últimos años la cantidad de material disponible en castellano y destinada a la educación en R haya crecido exponencialmente, y que su uso en las aulas haya crecido a la par que su uso en los grupos de investigación.

Existen multitud de experiencias relacionadas con la enseñanza de la disciplina estadística utilizando R (Caro, Ahumada y Tolosa, 2009, entre otras) que muestran su utilidad las aulas y como medio de aprendizaje de estadística. Si bien aprender R significa, en la mayoría de los casos, aprender un lenguaje de programación, estas dificultades iniciales no se ven sino recompensadas con el propio aprendizaje de una capacidad cada vez más requerida en el mundo profesional.

R tiene una curva de aprendizaje mucho más dura que SPSS (y que otros programas estadísticos), pero en la actualidad esta se ha visto suavizada gracias a la introducción de varios elementos. Por un lado, la capacidad de desarrollar sintaxis de aprendizaje sencillas y comprensibles, basadas en paquetes especializados en el dicho aprendizaje estadístico (e.j. paquete Swirl; Carchedi, Bauer, Grdina and Kross, 2015) como en materiales desarrollados específicamente. SPSS, por otro lado, no necesita de su adaptación o de elementos externos que faciliten su aplicación a los ambientes educativos. Mantiene de su lado que tanto el sistema de manejo de datos como la selección de los análisis estadísticos están pensados para facilitar la experiencia del usuario, generando una fácil comprensión por parte de los alumnos. De momento ninguna interfaz gráfica de R ha podido desbancar a la interfaz gráfica de SPSS, ya que los

usuarios de R tienen a encontrarse cómodos trabajando con las líneas de comandos una vez que han adquirido su dominio.

Por otro lado, la inclusión de gráficos interactivos, desarrollo de documentos y ejemplos de su potente motor gráfico permiten al alumno comprobar la flexibilidad del programa y sus ventajas frente a otras alternativas. Es en base a la actualización de los dominios de enseñanza en estadística donde R encuentra una mayor aceptación por parte de los profesores. R permite mantener un acceso constante para alumnos y profesores a los últimos módulos de enseñanza y a las últimas herramientas educativas disponibles por la comunidad científica, mientras que los usuarios de SPSS tendrán, en el mejor de los casos, que esperar a su adaptación por parte de IBM en una futura versión.

4. CONCLUSIÓN

SPSS ha sido el programa por excelencia de análisis estadístico, tanto en el mundo académico como en la enseñanza de estadística, durante las últimas décadas. Este reinado, sin embargo, se ha visto desplazado por la irrupción del programa R. Este programa, gratuito y de código abierto, ofrece una serie de posibilidades tanto al profesional como al profesor que han sido exhaustivamente revisadas en este capítulo, permitiendo una comparación directa de ambos productos.

Es ahora el profesor de la asignatura el que tiene que tomar una decisión en base a los objetivos, créditos y profundidad del curso. Cada uno de los programas ofrece prestaciones diferentes que se adaptan a diferentes objetivos y a diferentes disciplinas. Si bien es el profesor el que tiene la última decisión de cómo poder ofrecer los materiales que faciliten una mejor adquisición de las competencias programáticas, es necesario que este conozca las diferentes alternativas de software estadístico a fin de poder adaptar los cursos a las necesidades de sus estudiantes y sus programas.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Allaire, J.J., Horner, J., Marti, V., y Porte, N. (2015), Markdown: “Markdown Rendering for R. R package version 0.7.7. Recuperado de <https://goo.gl/t8GcTM>.

Batanero y Godino (2005). Perspectivas de la educación estadística como área de investigación. En R. Luengo (Ed.) (2005). Líneas de investigación en Didáctica de las Matemáticas (pp. 203-226). Badajoz: Universidad de Extremadura.

Carchedi, N., Bauer, B., Grdina, G., y Kross, S. (2015). Swirl: Learn R, in R. R package version 2.2.21. Recuperado de <https://goo.gl/ZIR3Kq>.

Caro, N. Ahumada, I. y Tolosa, L. (2009). *Metodología B-learning aplicada a la enseñanza superior de estadística básica con proyecto R. Una experiencia en cursos masivos. Actas del X Encuentro Internacional Virtual Educa*, Buenos Aires, Argentina.

Contreras, J. M., Molina, E. y Arteaga, P. (2010), *Introducción a la programación estadística con R para profesores*. Granada.

Fox, J. (2005). The R Commander: A Basic Statistics Graphical User Interface to R. *Journal of Statistical Software*, 14(9), 1-42.

Grima, P. (2009). Ideas y Experiencias acerca de la enseñanza de la estadística. 2º *Encuentro de Iberoamericano de Biometría*, Veracruz, 27 de Julio de 2009.

IBM Corp (2015). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0*. Armonk, NY: IBM Corp.

Ruggeri, K., Dempster, M., Hanna, D., & Cleary, C. (2008). Experiences and Expectations: The real reason nobody likes stats. *Psychology Teaching Review*, 14(2), 75-83.

Ruggeri, K., Dempster, M., & Hanna, D. (2011). The impact of misunderstanding the nature of statistics. *Psychology Teaching Review*, 17(1), 35-40.

Muencen, A. R (2012, June). *The popularity of Data Analysis Software*. www.r4stats.com. Recuperado de <https://goo.gl/1rKnas>.

Ortiz, J. (Ed.). (2011). *Investigación en Educación Estadística. Formación de Profesores*. Granada: Departamento de Didáctica de la Matemática.

R Development Core Team (2015). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria. Recuperado de <https://goo.gl/dUQUlg>.

RStudio Team (2015). *RStudio: Integrated Development for R*. RStudio, Inc., Boston, MA. Recuperado de <https://goo.gl/xEDIDc>.

Smith, D. (2014, April 02). *Seven quick facts about R*. *Revolution Analytics Blog*. Recuperado de <https://goo.gl/K2JPIU>.

Pavía, J.M., Martínez. R., y Morillas, G.,F (2011). *Experiencias de innovación docente en estadísticas*. Valencia: Repro-Expres.

Wickham, H. (2011). The Split-Apply-Combine Strategy for Data Analysis. *Journal of Statistical Software*, 40(1), 1-29. Recuperado de <https://goo.gl/UovyVw>.

Wickham, H. y Chang, W. (2005). *Devtools: Tools to Make Developing R Packages Easier*. R package version 1.9.1. Recuperado de <https://goo.gl/LDwMuk>.

Wickham, H., y Francois, R. (2015). *Dplyr: A grammar of Data Manipulation*. R package version 0.4.3. Recuperado de <https://goo.gl/Q6QQgM>.

Winston, C., Cheng, J., Allaire, J.J., Xie, J., y McPherson, J. (2015). *Shiny: Web Application Framework for R*. R package version 0.12.2. Recuperado de <https://goo.gl/i6pb4S>.

Xie, Y. (2015). *Knitr: A General-Purpose Package for Dynamic Report Generation in R*. R package version 1.11. Recuperado de <https://goo.gl/6CxpIH>.

LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS FUTUROS MAESTROS

Isabel Cantón Mayo¹, Mario Grande de Prado² y Ruth Cañón Rodríguez³

¹Universidad de León, icanm@unileon.es

²Universidad de León mgrap@unileon.es

³Universidad de León, rcanr@unileon.es

1. RESUMEN

El entorno educativo universitario ha pasado por un proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), que implica un nuevo modelo de formación, centrado en el logro o la adquisición de las competencias profesionales requeridas por la sociedad para el desarrollo de la profesión para la que el alumno se está formando.

Este capítulo trata de delimitar el término de competencia sustentado en la visión de diferentes autores (Perrenoud, 2004; Zabalza, 2004 o Tejada, 2007). A continuación se exponen los distintos tipos de competencias que los futuros maestros han de adquirir durante su periodo de formación, inicial. De forma específica nos centramos en la importancia adquirida por las competencias básicas basadas en la comunicación digital en la enseñanza superior, al ser prioritario en la actualidad el formar al profesorado y al alumnado para la ciudadanía digital universal responsable (Ortega, 2009; Ortega y Ortega, 2009; Esteve y Gisbert, 2013; Esteve, Adell y Gisbert, 2013).

Por último, se revisan y clasifican diferentes investigaciones sobre el estado de la competencia digital de los estudiantes de Magisterio y de Grado de Educación Primaria, tanto a nivel nacional como a nivel internacional. La metodología de trabajo consistió en el vaciado de revistas y bibliografía específica más relevante y actual.

Palabras clave: competencia digital; futuros maestros, Espacio Europeo de Educación Superior.

2. INTRODUCCIÓN

Las TIC, definidas por diversos autores (Hawkrige, 1985; Gil Díaz, 1985; Fundesco, 1986; Castells, 1986; Benjamín y Blunt, 1992; Jiménez Segura, 1994; Tejedor y Valcárcel, 1996; Martínez, 1996; Adell, 1997; Comisión de las Comunidades Europeas, 2001; Cabero, 2001; Majó y Marqués, 2002; Guardia, 2002; UNESCO, 2002; OCDE, 2002; Haag, Cummings y McCubbrey, 2004; Baelo y Cantón, 2009; Cobo, 2011; Vivancos, 2013; Cacheiro González; 2014), son herramientas tecnológicas que facilitan la comunicación y la información, cuyo perfil se define (Cabero, 1996; 2007) por su ubicuidad, (Sevillano y Vázquez, 2015) su accesibilidad e interconexión a las fuentes de información online, debilitando las tradicionales limitaciones espacio temporales.

Las herramientas tecnológicas nos cambian a nosotros y a nuestra forma de entender la realidad (Salomón, Perkins y Globerson, 1992; Salomón, 1993; 2001; Gros, 2008), provocando cambios acelerados en nuestra sociedad e incidiendo en el modelo económico (DeLong y Summers, 1991; Dewan y Kramer, 1998; Rahim y Pennings, 1987; Gates, 1999; Alstynne y Bulkley, 2006; Gros, 2008; Brynjolfsson, 2011; Lee, Xiang, y Kim, 2011; Salvat y Serrano, 2011).

En este entorno los países que cuentan con las personas más competentes en este ámbito, pueden adaptarse más fácilmente a la sociedad actual en la que las TIC son efecto y causa de rápidos cambios (Bautista, 2010; De Pablos, 2007; Aguaded y Cabero, 2014, Vázquez-Cano, y Sevillano 2015).

La sociedad, denominada Sociedad de la Información (Masuda, 1984; Consejo Europeo, 1994; Linares y Ortiz Chaparro, 1995; Trejo Delarbre, 1996; Castells, 1997; Saperas, 1998; British Department of Trade and Industry's Information Society Initiative, 1999; Cornella, 2002; Telefónica, 2002; Gobierno Vasco, 2002; WSIS, 2003; Pantoja, 2004; Baelo, 2008; Crespi y Cañabate, 2010; Cabero y Barroso, 2013), se caracteriza por tener como eje y motor fundamental el tratamiento de la información, teniendo ésta un papel y una relevancia antes impensable y con las TIC jugando el rol fundamental de catalizadores.

La sociedad demanda formar futuros ciudadanos competentes tecnológicamente, dando un paso más allá de la simple acumulación de la información, pasando la información procesada a conocimiento, por lo que en el ámbito educativo, la gestión del conocimiento se configura como un hito fundamental (OCDE, 2006; Cantón, 2007; Tedesco, 2011; Cantón y Pino-Juste, 2014) dentro del cual las TIC

juegan un papel protagonista. Su presencia en las aulas es habitual e imprescindible.

La implantación de las TIC en el aula conlleva que los docentes se conviertan en mediadores de los aprendizajes del alumnado para que éste logre aprendizajes significativos, docentes capaces de organizar el contexto en el que el alumnado ha de desarrollarse, potenciando su interacción con los materiales y con el trabajo colaborativo y compartiendo experiencias de aprendizaje con su alumnado, a la vez que atienden a las diferencias individuales de cada uno de ellos. Además, la integración laboral del alumnado universitario, exige adquirir las competencias básicas propias de la comunicación digital, al subrayarse la urgente necesidad de formar al profesorado y al alumnado para el ejercicio responsable de la ciudadanía digital universal (Ortega y Ortega, 2009) y de dotar a las Universidades de herramientas de comunicación electrónica que faciliten la movilidad virtual.

Son docentes que valoran las TIC y reconocen la importancia y las ventajas de incluirlas en su labor, lo que no garantiza que las vayan a aplicar, por lo que todavía se tienen que afrontar algunos obstáculos (Gisbert, Llorente y Cabero, 2007), como las actitudes tecnófobas (Sancho Gil, 1993; Aparici, 2002; Cebrián, 2005; Área, 2010) y la carencia de formación para vincular las TIC a la práctica educativa (Comisión de las Comunidades Europeas, 2002, 2013; Llorente Cejudo, 2008; Área y Guarro, 2012, Álvarez y Gisbert, 2015). Constatamos además que existen dificultades para el cambio (Gisbert, Llorente y Cabero, 2007), como la brecha entre la competencia digital de los alumnos y la de los profesores, fruto de su diferencia generacional (Prensky, 2001; 2011); de una formación del profesorado deficitaria para vincular las TIC a las prácticas pedagógicas (Comisión de las Comunidades Europeas, 2002, 2013; Llorente Cejudo, 2008; Área y Guarro, 2012, Álvarez y Gisbert, 2015) y de falta de adaptación al aprendizaje ubicuo (Sevillano y Vázquez, 2015)

Ante este panorama, somos conscientes de que vivimos en una sociedad en la que lo importante no radica únicamente en dominar determinados conocimientos, sino en qué saber y en cómo acceder al conocimiento en el momento que éste se requiere (Majó, 1999; Cantón, 2007; Cabero y Barroso 2013; Cantón y Pérez-Juste, 2014). La forma de poder hacer frente a estas dificultades reside en formar a los futuros docentes para que sean competentes digitalmente, es decir para que adquieran la competencia digital que les permita ser autónomos, eficaces, responsables, críticos y reflexivos. No sólo a la hora de seleccionar, tratar y utilizar la información y sus fuentes, así como las distintas herramientas tecnológicas; sino también al valorar y contrastar la información respetando las normas de

conducta acordadas socialmente en la regulación del uso de la información y sus fuentes en los distintos soportes.

3. LA NUEVA FORMACIÓN INICIAL DE LOS DOCENTES

La adaptación al Espacio Europeo ha exigido reorganizar los proyectos educativos de las universidades españolas, cambiando de una educación centrada en contenidos a una educación orientada hacia el aprendizaje de competencias, derivando en un nuevo modelo de formación. Un paradigma educativo que según García Manjón y Pérez López (2008), sitúa la visión competencial en un punto central, otorgando una gran responsabilidad a las universidades para que formulen criterios académicos, competenciales y de cualificación profesional que respondan a la demanda del mercado laboral europeo y que nos permitan responder a los retos educativos, laborales y sociales actuales.

Somos conscientes de que debemos formar a los futuros maestros para que sean capaces, a su vez, de formar a un alumnado que adquiera al finalizar su educación obligatoria siete competencias clave: la competencia en comunicación lingüística; competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología; competencia digital; competencia de aprender a aprender; competencias sociales y cívicas; competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor; y competencia de conciencia y expresiones culturales (BOE, 2006). Para que puedan enseñarlas a sus alumnos es previo capacitar a los futuros maestros para diseñar actividades de aprendizaje que le permitan a su alumnado adquirir las capacidades que le permitan aplicar de forma integrada los contenidos adquiridos a lo largo de la etapa educativa de Educación Primaria, para realizar diferentes actividades y resolver problemas complejos de forma eficaz (BOE, 2014:19351).

Teniendo en cuenta que en este capítulo vamos a centrarnos en la competencia digital de los futuros maestros de educación primaria debemos plantearnos un interrogante ¿Realmente se está formando a los futuros maestros para que sean capaces de conseguir en el futuro que sus alumnos adquieran la competencia digital?

Para responder a este interrogante revisamos las competencias que deben adquirir los estudiantes del Grado de Maestro de Educación Primaria, para comprobar si aparece la competencia digital.

3.1. La formación por competencias de los futuros maestros

El término competencia tiene carácter ambiguo, ya que existe una falta de consenso a la hora de definirlo por su carácter polisémico y por ser un concepto complejo y controvertido que suele generar bastante confusión en el ámbito de la educación (Carreras y Perrenoud, 2005; Gimeno Sacristán 2008). Este desconcierto tiene su origen a raíz de la discusión, entre la relación del sistema educativo y el mundo profesional, sobre la necesidad de acomodar la formación de los futuros profesionales a las necesidades reales y cambiantes del mercado laboral.

Tampoco podemos obviar que al hablar de competencia no podemos ignorar los adjetivos que van a estampar su carácter en el peculiar entorno generado por el Espacio Europeo de Educación Superior (competencias profesionales, competencias académicas y la integración de ambas) que han derivado en una reestructuración tanto del currículum como de los planes de estudio de las titulaciones de maestro para poder adaptarlos a las nuevas exigencias sociales.

Según el Proyecto Tuning, las competencias tanto académicas como profesionales son “una combinación dinámica de atributos —con respecto al conocimiento y su aplicación, a las actitudes y a las responsabilidades— que describen los resultados del aprendizaje de un determinado programa, o cómo los estudiantes serán capaces de desenvolverse al finalizar el proceso educativo” (González y Wagenaar, 2003:280).

En esta misma línea, Comellas (2002), considera que es la habilidad que permite adquirir los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para resolver diferentes tareas y realizarlas de forma correcta. En base a esta definición una persona es competente si es capaz de saber, saber hacer y saber estar a través de diferentes comportamientos cognitivos, psicomotores y afectivos, que le van a permitir realizar de forma correcta cualquier actividad compleja. Zabala y Arnau (2008), añaden que la competencia no sólo nos va permita realizar una tarea sino también enfrentarnos a diferentes situaciones de forma eficaz. Y Perrenoud (2004), concreta en su definición que para para enfrentarnos eficazmente a determinadas situaciones será necesario poner en marcha diferentes recursos cognitivos (saberes, capacidades, microcompetencias, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento). Por su parte De Miguel (2005), considera que competencia es la capacidad que nos permite adaptarnos y enfrentarnos a las situaciones y exigencias que requiere desempeñar de forma eficaz un trabajo profesional, por lo que una persona será

competente si domina las capacidades y recursos necesarios que le permita desempeñar una determinada actividad profesional.

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores, nosotros consideramos, al igual que Zabalza (2004), Perrenoud (2004), Tejada (2007) y Pérez García (2008); que las competencias deben integrar una serie de conocimientos, destrezas o habilidades y actitudes, que han de desarrollarse en un contexto determinado (aprendizaje situado), desde una dimensión práctica de ejecución, que permita dar respuesta a situaciones problemáticas.

Pero no debemos quedarnos en el término competencia sin aportar los adjetivos que completan su carácter en el peculiar entorno generado por el EESE: competencias profesionales, competencias académicas y la integración de ambas; lo que conlleva una reestructuración tanto del currículum como de los planes de estudio de las titulaciones de maestro para poder adaptarlos a las nuevas exigencias sociales.

Por competencia profesional el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE, 1995), hace referencia a las competencias o capacidades que permiten aprender a aplicar el conocimiento adquirido para resolver las situaciones que se le puedan presentar en su quehacer diario.

En el borrador de directrices para la elaboración de títulos el MEC (2006:6), se definen las competencia académicas como “una combinación de conocimientos, habilidades (intelectuales, manuales, sociales, etc.), actitudes y valores que capacitarán a un titulado para afrontar con garantías la resolución de problemas o la intervención en un asunto en un contexto académico, profesional o social determinado”.

Ahora bien, en el momento de tener que elaborar un plan de estudios de una titulación, el punto de partida del diseño y la planificación por competencias para cualquier asignatura o materia tendrá que ser el perfil de la titulación, es decir, el conjunto de competencias académico-profesionales especificadas en los documentos oficiales (Libros Blancos-ANECA, BOE, Universidad, Centro y/o Departamento) para ser enseñadas en esa titulación. En este sentido, las competencias académico-profesionales son definidas como un conjunto de conocimientos integrados, que permiten un desempeño óptimo de los requerimientos profesionales (De la Fuente, 2005).

Centrándonos en los futuros maestros, el Libro Blanco. Título de Grado de Magisterio (ANECA, 2005), recoge los resultados de las comisiones encargadas de

elaborar dos tipos de competencias específicas: las comunes a todos los perfiles de Maestro y las específicas de cada perfil o titulación de maestros referidas a la capacidad para comprender la complejidad de los procesos educativos y de los procesos de enseñanza-aprendizaje; al conocimiento de los contenidos que deben enseñarse; y a la sólida formación científico-cultural y tecnológica. Además aparecen otros tres tipos de competencias, con sus indicadores correspondientes: saber, saber hacer, saber estar y saber ser.

En relación a las competencias genéricas que los futuros maestros deben adquirir, en el apartado 3.2. del Anexo I del RD 1393/2007 de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (BOE, 2007a), se registran las comunes a todos los grados, siendo éstas: que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio; así como saber aplicar sus conocimientos a su trabajo forma profesional y que demuestren la adquisición de competencias mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio; también se menciona la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios con reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética; así como que sean capaces de transmitir información, ideas, problemas y soluciones; finalmente, que los futuros maestros hayan desarrollado las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores autónomamente.

En relación a las competencias específicas, definidas en el apartado 5 del Anexo I de la ORDEN ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria (BOE, 2007b), se organizan las competencias específicas en torno a tres bloques de conocimiento en los que se encuentran recogidas las diferentes asignaturas.

- El primer bloque, el de formación básica, en el Grado de Educación Primaria las competencias hacen referencia al aprendizaje y desarrollo de la personalidad de los alumnos/as de educación primaria, a los procesos y contextos educativos a los que se enfrentarán como maestros y a la sociedad, familia y escuela.
- El segundo bloque, el didáctico y disciplinar, se encuentran recogidas las competencias referidas a la enseñanza y aprendizaje de Ciencias Experimentales, de las Ciencias Sociales, de las Matemáticas, de las Lenguas, de la Educación musical, plástica y visual y de la Educación física.

- Por último, en el bloque del Prácticum, las competencias específicas serán las que el alumnado del Grado de Educación Primaria deberá adquirir en la realización de las prácticas escolares.

La adquisición de estas competencias específicas y las del resto de las materias son las que los futuros graduados en educación deberán adquirir durante su formación inicial, lo que se demostrará mediante la elaboración y defensa del Trabajo de fin de Grado.

Todas las competencias anteriores tienen como base de apoyo para su adquisición la competencia digital que los futuros maestros en su formación inicial deben adquirir de forma específica y transversal para desarrollar con éxito su futura tarea educativa y actuar con éxito en una escuela impredecible y cambiante. Pero, ¿cuál es la presencia de la competencia digital en esta formación inicial de los futuros maestros?

3.2. La competencia digital en la formación inicial de los maestros

Si las tecnologías están presentes en la vida ordinaria, también estarán en la escuela y en la Universidad. La importancia de la comunicación digital en la enseñanza superior dentro del marco de las EEES es evidente, siendo prioritario para los estados y para las universidades formar al profesorado y al alumnado para la ciudadanía digital universal responsable (Ortega, 2009; Ortega y Ortega, 2009; Esteve y Gisbert, 2013; Esteve, Adell y Gisbert, 2013).

La Comisión Europea (2013), señala que la formación inicial de los futuros maestros debería garantizar una formación digital, resaltando la importancia de que a través de los métodos de enseñanza-aprendizaje se utilicen las potencialidades de las TIC. Debe dotarles de las destrezas, conocimientos y habilidades para su desempeño profesional; y dentro de estos cambios, las TIC cobran especial relevancia, como agentes de cambio en la sociedad, ya que el avance de la sociedad, la información y el conocimiento exige nuevas habilidades y competencias, nuevos escenarios y entornos de formación (Esteve y Gisbert, 2013).

Y así se recoge en el apartado 3 del Anexo I de la ORDEN ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro

en Educación Primaria (BOE, 2007b), en el que se señala que una de las competencias que los futuros maestros han de adquirir hace referencia a la capacidad para conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación.

Esto significa que a través de la formación inicial se debe garantizar que los futuros maestros adquieran la competencia digital (Comisión Europea, 2013), que les permita utilizar de forma habilidosa, crítica y creativa las TIC para alcanzar metas relacionadas con el entorno laboral, el aprendizaje, el ocio y la inclusión y/o participación en la sociedad (Ferrari, 2013; INTEF, 2014).

De esta manera la competencia digital puede considerarse como la habilidad para utilizar tanto la tecnología, como las herramientas de comunicación y redes para solucionar diferentes problemas (Somerville et al., 2008), en diferentes ámbitos de forma segura y crítica (Comisión Europea, 2007). Es decir, requiere el dominio de habilidades cognitivas, tecnológicas y éticas para el acceso a la información (Calvani et al., 2009) y que se encuentra integrada, tal como se muestra en la Tabla nº1, por 21 competencias, descritas como conocimientos, habilidades y actitudes; agrupadas en cinco áreas (Ferrari, 2013; INTEF, 2014).

La primera de las áreas, la referida a la información, engloba tres subcompetencias referidas a la capacidad de las personas para “Identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, evaluando su finalidad y relevancia” (INTEF, 2014:48).

La subcompetencia comunicación, hace referencia a las competencias digitales que van a capacitar a los profesores para “Comunicarse en entornos digitales, compartir recursos por medio de herramientas en red, conectar con otros y colaborar mediante herramientas digitales, interaccionar y participar en comunidades y redes educativas” (INTEF, 2014:50).

Respecto a la subcompetencia de creación de contenidos, es la que capacita a los profesores que la adquieren para “Crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso” (INTEF, 2014:50).

Otra de las subcompetencias incluidas en la Competencia Digital hace referencia a la seguridad, es decir, a la capacidad para proteger la información, los datos

personales y la identidad digital, a las medidas de seguridad y al uso responsable y seguro.

Por último, la quinta área descrita por el INTEF (2014), la de resolución de problemas, hace referencia a la capacidad del profesorado para:

“Identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver problemas técnicos, actualizar su propia competencia y la de otros” (INTEF, 2014:59).

ÁREA	COMPETENCIAS	
INFORMACIÓN	1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información.	Buscar información en red y acceder a ella, expresar de manera organizada las necesidades de información, encontrar información relevante para las tareas docentes, seleccionar recursos educativos de forma eficaz, gestionar distintas fuentes de información, crear estrategias personales de información
	1.2 Evaluación de información.	Reunir, procesar, comprender y evaluar información de forma crítica.
	1.3 Almacenamiento y recuperación de información.	Gestionar y almacenar información, datos y contenidos educativos para su recuperación y uso posterior
COMUNICACIÓN	2.1. Interacción a través de medios digitales	Interaccionar por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales, entender cómo se distribuye, presenta y gestiona la comunicación digital, comprender el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de medios digitales, contemplar diferentes formatos de comunicación, adaptar estrategias y modos de comunicación a destinatarios específicos
	2.2. Compartir información y contenidos	Compartir la ubicación de la información y de los contenidos encontrados, estar dispuesto y ser capaz de compartir conocimiento, contenidos y recursos educativos, actuar como intermediario/a, ser proactivo/a en la difusión de noticias, contenidos y recursos, conocer las prácticas de citación y referencias e integrar nueva información en el conjunto de conocimientos existentes
	2.3 Participación ciudadana en línea	Implicarse con la sociedad mediante la participación en línea, buscar oportunidades tecnológicas para el empoderamiento y el auto-desarrollo en cuanto a las tecnologías y a los entornos digitales, ser consciente

ÁREA	COMPETENCIAS	
		del potencial de la tecnología para la participación ciudadana
	2.4 Colaboración mediante medios digitales	Utilizar medios digitales para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y para la creación y construcción común de recursos, conocimientos y contenidos
	2.5 Netiqueta	Conocer y respetar las normas de conducta en interacciones en línea o virtuales, reconocer la diversidad cultural, ser capaz de protegerse a sí mismo y a otros de posibles peligros en línea (por ejemplo, el ciberacoso), desarrollar estrategias activas para la identificación de las conductas inadecuadas
	2.6. Gestión de la identidad digital	Crear, adaptar y gestionar la identidad digital, ser capaz de proteger la propia reputación digital y de gestionar los datos generados a través de las diversas cuentas y aplicaciones utilizadas
CREACIÓN DE CONTENIDO	3.1 Desarrollo de contenidos	Crear contenidos en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia, editar y mejorar el contenido de creación propia o ajena, expresarse creativamente a través de los medios digitales.
	3.2 Integración y reestructuración	Modificar, perfeccionar y combinar los recursos existentes para crear contenido y conocimiento nuevo, original y relevante para facilitar la enseñanza y el aprendizaje.
	3.3 Derechos de autor y licencias	Conocer y aplicar los derechos de autor y las licencias para el uso de información y contenidos.
	3.4 Programación	Realizar modificaciones en programas informáticos, aplicaciones, configuraciones, programas, dispositivos, entender los principios de la programación, comprender qué hay detrás de un programa
SEGURIDAD	4.1 Protección de dispositivos	Proteger los dispositivos propios, entender los riesgos y amenazas en la Red y conocer medidas de protección y seguridad
	4.2 Protección de datos personales e identidad digital	Entender los términos habituales de uso de los programas y servicios digitales, proteger activamente los datos personales, respetar la privacidad de los demás, protegerse a sí mismo de amenazas, fraudes y ciberacoso.
	4.3 Protección de la salud	Evitar riesgos para la salud relacionados con el uso de la tecnología en cuanto a amenazas para la integridad física y el bienestar psicológico.
	4.4 Protección del entorno	Tener en cuenta el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación sobre el medio ambiente.

ÁREA	COMPETENCIAS	
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	5.1 Resolución de problemas técnicos	Identificar posibles problemas técnicos y resolverlos (desde la solución de problemas básicos hasta la solución de problemas más complejos).
	5.2 Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas	Analizar las propias necesidades en términos tanto de uso de recursos, herramientas como de desarrollo competencial, asignar posibles soluciones a las necesidades detectadas, adaptar las herramientas a las necesidades personales y evaluar de forma crítica las posibles soluciones y las herramientas digitales
	5.3 Innovación y uso de la tecnología de forma creativa	Innovar utilizando la tecnología, participar activamente en producciones colaborativas multimedia y digitales, expresarse de forma creativa a través de medios digitales y de tecnologías, generar conocimiento y resolver problemas conceptuales con el apoyo de herramientas digitales
	5.4 Identificación de lagunas en la competencia digital	Comprender las necesidades de mejora y actualización de la propia competencia, apoyar a otros en el desarrollo de su propia competencia digital, estar al corriente de los nuevos desarrollos.

Tabla nº 1. Competencias incluidas en la Competencia Digital, distribuidas por áreas (INTEF, 2014)

Por lo tanto, si la competencia digital hace referencia al uso habilidoso, crítico y creativo de las TIC para alcanzar metas relacionadas con el entorno laboral, el aprendizaje, el ocio y la inclusión y/o participación en la sociedad (Ferrari, 2013), se deberá formar a los futuros maestros para que sean capaces de desempeñar los siguientes roles (Gisbert, 2002):

- Consultores/as de la información
- Colaboradores/as en grupo
- Trabajadores/as solitarios/as
- Facilitadores/as de los aprendizajes
- Desarrolladores/as de cursos y materiales
- Supervisores/as académicos/as

Estos roles, son similares a los que recogen Cabero y Barroso (2013), quienes consideran que un docente debe ser diseñador, evaluador continuo, orientador, consultor de información y evaluador y seleccionador de TIC. Además deberán ser capaces de facilitar el aprendizaje y la creatividad de su alumnado; de modelar el trabajo y el aprendizaje de la Era Digital, demostrando conocimientos, habilidades

y procesos de trabajo representativos de un profesional innovador en una sociedad global y digital; promover y ejemplificar la ciudadanía digital y responsabilidad, demostrando comportamientos éticos y legales en sus prácticas profesionales; y comprometerse con el crecimiento profesional y con el liderazgo, promoviendo y demostrando el uso efectivo de herramientas y recursos digitales (ISTE, 2008). Esto se concreta en el ejercicio de un rol docente en concordancia con las demandas de la sociedad actual, en concreto por el mercado laboral, marcado por las transformaciones sociales y productivas, observadas desde finales del siglo XX, que hacen emerger un nuevo campo de competencias y exigencias en el desarrollo personal y profesional.

Y sobre esta temática existen diversas investigaciones, tanto a nivel nacional (Fernández Morante, Cebreiro López, y Fernández de la Iglesia, 2009; Espuny, González y Gisbert, 2010; Roig y Pascual, 2012; Pérez y Vílchez, 2012; o Cabezas, Casillas y Pinto, 2014); como a nivel internacional (Burnett, 2011; Duncan-Howell, 2012; Chen, hou, Tan y Wong, 2013 y Rokenes y Krumsvik, 2014) que han indagado sobre el nivel de adquisición de la competencia digital de los futuros maestros.

Dentro del ámbito nacional (Ver tabla nº2), el estudio piloto realizado por Fernández Morante, Cebreiro López, y Fernández de la Iglesia (2009), con 557 alumnos de titulaciones vinculadas a Educación, en la Universidad de Santiago de Compostela, concluyó que a pesar de que el 95% afirmaron tener acceso a equipos informáticos, más de un 75% se consideraban escasamente competentes con las TIC, como consecuencia de la falta de formación recibida al respecto. De estos resultados se vislumbra un escaso aprovechamiento del potencial de las TIC.

Espuny, González y Gisbert (2010), realizaron un estudio a 45 alumnos de 3º curso de la Diplomatura de Maestro de Educación Infantil, en Universitat Rovira i Virgili, de los cuáles más del 70% mostró una alta dedicación a tareas en las que intervienen las TIC, dedicando al menos 15 horas semanales delante del ordenador, con fines académicos y comunicativos, navegando y utilizando aplicaciones ofimáticas como el procesador de textos o las presentaciones. Además, afirmaron utilizar las herramientas colaborativas que se emplean en las diferentes asignaturas de su carrera universitaria y que aprenden de forma autodidacta o entre compañeros más que en la formación reglada. Concluyen que el alumnado encuestado presenta un aceptable nivel de competencia digital de partida, pero que son menos competentes en la localización de las fuentes de información, su referenciación, el respeto de la autoría, etc.; y que tampoco muestran interés en explorar de manera autónoma los recursos TIC en su aplicación didáctica, lo que les lleva sólo a manejar las herramientas más evidentes y habituales (Espuny, González y Gisbert, 2010).

Si buscamos referencias más recientes y centradas en la competencia digital de los estudiantes de Grado en Educación, encontramos la investigación elaborada por Roig y Pascual (2012), sobre las alumnas de Magisterio en Educación Infantil de la Universidad de Alicante. Los resultados de esta investigación muestran un alumnado que percibe como competente, de manera similar a las valoraciones publicadas por la OCE (2012, 2013, 2014, 2015) en la Universidad de León, donde las capacidades relacionadas con la competencia digital están por encima del valor central, pero donde el conocimiento de la informática es la capacidad con menor competencia autopercebida. En este mismo estudio, Roig y Pascual (2012), señalan que los puntos débiles del alumnado parecen manifestarse en el uso de programas estadísticos; las opciones comunicativas poco habituales como las listas de correo; en algunos aspectos del tratamiento de la información, tales como percibir estilos comunicativos o análisis crítico de páginas web; y en el trabajo en entornos colaborativos.

Por su parte, Pérez y Vílchez (2012) en un estudio sobre competencia digital y su relación con la aplicación de las TIC, realizado con 158 estudiantes de Magisterio de la Universidad de Sevilla, detectan diferencias en el uso de internet en base al género, puesto que los varones juegan más en red y las mujeres emplean más las reglas sociales. Además afirman que los usuarios que juegan tienen un mayor interés en el uso de las TIC, aunque ninguno de los subgrupos supera algo más que una visión idealizada de las TIC, sin asimilar el verdadero potencial de internet y su impacto en la sociedad y en la educación. Esto supone reflexionar sobre el hecho de que la competencia digital no deriva en una aplicación didáctica de las TIC, aunque parece lógico suponer que influye en su aparición o ausencia. También resaltan el peso de las redes sociales, especialmente Facebook y Tuenti (Pérez y Vilches, 2012).

El estudio realizado en la Universidad de Salamanca por Cabezas, Casillas y Pinto (2014), concluye que a pesar de que la mayoría de los encuestados afirman conocer lo que es la Web 2.0, la Wikipedia, las redes sociales y las webquest, desconocen algunos servicios o herramientas importantes como la blogosfera, los podcast, los marcadores sociales o los mashup. Respecto al uso que hacen de las herramientas tecnológicas, la mayoría de los encuestados afirma utilizar las redes sociales, así como servicios para publicar y compartir fotografías y videos. Poseen blogs propios, pero carecen de sitio web; han consultado una wiki pero no han publicado ningún contenido en ella, y la mayoría no utilizan servicios para publicar y compartir presentaciones, ni para almacenar información. Hecho que no cambia tras finalizar su formación inicial. Respecto a la competencia para tratar la información empleando Internet, el alumnado encuestado valoró muy positivamente su uso para realizar trabajos y preparar las asignaturas; considerando que su competencia

para saber buscar información en Internet, analizarla, gestionarla, organizarla, criticarla y evaluarla es muy buena. Sobre la capacidad para manejar tecnologías, la mayoría creen tener habilidad para manejar ordenadores, cámaras de fotografía digital y en menor medida cámaras de vídeo digital. Menor habilidad se autopercibe en el manejo de PDI y la mayoría no usan dispositivos de lectura electrónica, aunque saben descargar e instalar programas, manejar procesadores de textos, programas de presentaciones y programas de edición digital de fotografía; y en menor medida bases de datos, hojas de cálculo y programas de edición de vídeo digital. Por último, la mayoría del alumnado encuestado se siente capacitados para aplicar y diseñar TIC en el ámbito educativo, hecho que no parece muy congruente e incluso choca con los resultados de otras investigaciones (Fernández y Cebreiro, 2002; Cabero, 2003) citadas por Cabezas, Casillas y Pinto (2014), e incluso sorprende a las propias autoras.

Tabla nº 2. Conclusiones de las investigaciones nacionales sobre la Competencia Digital de futuros maestros		
Año	Autores	Conclusiones del estudio
2009	Fernández, Cebreiro, y Fernández	La amplia mayoría de los futuros maestros tiene acceso a equipos informáticos y se siente escasamente competente con las TIC, en gran parte debido a carencias formativas.
2010	Espuny, González y Gisbert	Los alumnos emplean mucho tiempo en el uso de las TIC, debido a cuestiones académicas o comunicativas. Su uso principal implica navegación, y ofimática básica (presentaciones y procesador de textos). Manifiestan escaso aprovechamiento de la formación reglada en TIC y carencias en búsqueda de información, referenciación y el respeto de la autoría, etc.; además son poco autónomos en su aprendizaje TIC.
2012	Roig y Pascual	Los alumnos se autovaloran en general como competentes, pero encuentran dificultades con programas estadísticos, herramientas comunicativas poco habituales, aspectos complejos del tratamiento de la información y el trabajo en entornos colaborativos
2012	Pérez y Vílchez	Los varones juegan más en red y muestran un mayor interés por el uso de las TIC; las mujeres emplean más las redes sociales. Ni unos ni otros asimilan las posibilidades de las TIC y su impacto en la sociedad y en la educación
2014	Cabezas, Casillas y Pinto	Conocen las redes sociales, la Web 2.0 pero no diseñan o producen contenidos, sin emplearlas para fines pedagógicos, aunque ellos si se autocalifican como preparados. También se consideran competentes en el manejo de la información, procesadores de textos, presentaciones y edición de imagen. Menos competentes con hojas de cálculo, bases de datos y edición de video. En el manejo de hardware se valoran positivamente con ordenadores y cámaras fotográficas. Se encuentran escasamente competentes usando PDI.

Tabla nº 2. Conclusiones de las investigaciones nacionales sobre la Competencia Digital de futuros maestros

A nivel internacional, Burnett (2011) señala la importancia de investigar cómo experimentan la competencia digital en todos los ámbitos de sus vidas los futuros maestros para intentar superar la falta de conexión entre la competencia digital y la competencia digital docente. Duncan-Howell (2012), en Australia, encuentra que los futuros maestros usan la tecnología (Messenger, Facebook, Flickr, Skype) para estar constantemente conectados a sus seres queridos, obtener información y disfrutar del ocio. Esto se debe a que la tecnología permite conectar de diferentes formas con más gente, lo que hace que la transición entre lo virtual y lo real sea casi imperceptible para las nuevas generaciones. Estos autores encontraron que más de un 75% de los estudiantes de Grado en Educación se consideran competentes respecto a las TIC; un 97% afirma haber usado chats online, un 81.4% reconoce tener entre 1 y 3 cuentas de email y un 73,3% haber usado Facebook, básicamente para comunicarse. Además, aunque un 63,2% reconoce sentirse familiarizados con dispositivos como los iPods , tan sólo un 49.5% afirma haber descargado podcasts. Por lo tanto, son estudiantes que reconocen usar los Smartphone por ser dispositivos fáciles de trasladar, y se consideran competentes en aspectos de las TIC relacionadas con ocio y vida personal.

El estudio de, Chen, Zhou, Tan y Wong (2013), en el National Institute of Education, NIE, (Nanyang Technological University, Singapur), con más de 1500 alumnos, concluye que eran muchachos que no tenían experiencias y competencias tecnológicas homogéneas, y que no todos eran nativos digitales competentes con las TIC. Es decir, a pesar de que los patrones de acceso y propiedad junto con el uso de tecnologías emergentes eran muy heterogéneos, los futuros maestros encuestados afirmaron sentirse cómodos con las aplicaciones TIC generalistas (como el e-mail, chat online, búsqueda de información, etc.). Respecto al uso de dispositivos novedosos (como los Smartphone) y aplicaciones menos convencionales (por ejemplo participar en entornos multiusuario) están menos desarrolladas; y en general se les encuentra pasivos y con dificultades para aplicar su competencia digital a la educación (Chen, Zhou, Tan y Wong, 2013).

Por ello podemos concluir que aunque se ha avanzado en el tema, persiste la necesidad de desarrollar la competencia digital en los futuros maestros ya que aunque el alumnado tiene acceso o posee ordenadores, usa y se siente familiarizado con las aplicaciones tecnológicas relacionadas con actividades de ocio o tiempo libre; existe aún una gran dificultad a la hora de aplicar la competencia digital a las aulas, tal señalan Rokenes y Krumsvik (2014). Esto

significa que la formación inicial que están recibiendo los futuros maestros, a pesar de los cambios que ha supuesto la implantación de los nuevos planes de estudio de los Grados de Maestro, no está teniendo impacto ni incidiendo en la correcta adquisición de la competencia digital, lo que puede deberse en gran medida, tal como señalan Cózar y Roblizo (2014), a la eliminación de la asignatura troncal de Nuevas tecnologías aplicadas a la educación de muchos de los planes de estudio, o la reducción de créditos de la misma. Por ello, abogamos por una formación en competencia digital de los futuros maestros doble: como materia específica en los planes de estudio y como elemento transversal en el resto de las materias de los nuevos planes de estudio.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adell, J. (1997). Tendencias de investigación en la sociedad de las tecnologías de la información. *EDUTEC: Revista electrónica de Tecnología Educativa*, 7, Recuperado de <https://goo.gl/N72Xs9>

Aguaded, J. y Cabero, J. (2014). Avances y retos en la promoción de la innovación didáctica con las tecnologías emergentes e interactivas. *Educación* nº Extra 50, 67-83.

Alstynne, M. W., y Bulkley, N. (2006). *Por qué la información debería influir en la productividad. La sociedad red: una visión global*. Madrid: Alianza Editorial.

Álvarez, J. F. y Gisbert, M. (2015). Grado de alfabetización informacional del profesorado de Secundaria en España: Creencias y autopercepciones. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 23 (45). Recuperado de <https://goo.gl/7AMrgt>.

ANECA (2005). *Libro blanco. Título de grado en magisterio*. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.

Aparici, R. (2002). Mitos de la educación a distancia y de las nuevas tecnologías. *RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia*, 5 (1), 9-27.

Area, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de educación*, 352, 77-97.

Area, M., y Guarro, A. (2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Española de Documentación Científica*, 46 (74). Recuperado de <https://goo.gl/otnvl3>.

Baelo, R. (2008). *Integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los centros de Educación Superior de Castilla y León*. Tesis. León: Universidad de León.

Baelo, R y Cantón, I. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión. En *Revista Iberoamericana de Educación*, 50(7), pp. 1-12

Bautista, A. (2010). *Desarrollo Tecnológico y educación*. Madrid: Editorial Fundamentos.

Benjamín, R.I. y Blunt, J. (1992). Critical IT (Information Technology). Issues: the next ten years. *Sloan Management Review*. 33 (4), 7-19.

BOE (1995). *Real Decreto 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establece directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de Formación Profesional Ocupacional*. (Vigente hasta el 19 de diciembre de 2003). Nº 138.

BOE (2007a). *Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales*. Nº 260.

BOE (2007b). *Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria*. Nº 312.

British Department of Trade and Industry's information Society Initiative, Spectrum Consultants (1999). *Moving into the Information Age. An International Benchmarking Study*. Recuperado de <https://goo.gl/TLqurF>.

Brynjolfsson, E. (2011). *Wired for innovation: how information technology is reshaping the economy*, Vol. 1 Cambridge: MIT Press Books.

Burnett, C. (2011). Preservice teachers' digital literacy practices: exploring contingency in identity and digital literacy in and out of educational contexts. *Language and Education*, 25 (5), 433 - 449.

Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 1. Recuperado de <https://goo.gl/TcTDoo>

Cabero, J. (2001). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios de enseñanza*. Barcelona: Paidós Ibérica.

Cabero, J. (Coord.). (2007). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Madrid: Mc Graw Hill.

Cabero, J., y Barroso, J. (2013). La escuela en la sociedad de la información. La escuela 2.0. En J. Cabero Almenara, y J. Barroso Osuna, *Nuevos escenarios digitales* (pp. 21-36). Madrid: Pirámide.

Cabezas, M., Casillas, S. y Pinto, A.M. (2014) Percepción de los alumnos de Educación Primaria de la Universidad de Salamanca sobre su competencia digital. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 48. Recuperado de <https://goo.gl/qSiEFV>

Cacheiro, M.L. (2014). *Educación y Tecnología: Estrategias didácticas para la integración de las TIC*. Madrid: Editorial UNED.

Cantón, I. (2007). Gestión del conocimiento, proceso y competencias. *Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, (218), pp. 15-23.

Cantón, I. y Pino-Juste, M. (Coords.) (2014). *Organización de centros educativos en la sociedad del conocimiento*. Madrid: Alianza Editorial.

Carreras, J. y Perrenoud, P. (2005). El debat sobre les competències en l'ensenyament universitari. *Quaderns de Docència Universitària. Institut d'Educació (ICE) de la Universitat de Barcelona*. Recuperado de <https://goo.gl/sSosEM>

Castells, M. (1986). *Nuevas tecnologías, economía y sociedad en España*. Madrid: Alianza.

Castells, M. (1997). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad red, I*. Madrid: Alianza.

Cebrián, M. (2005). *Tecnologías de la información y comunicación para la formación de docentes*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Chen, W., Zhou, X., Tan, A., y Wong, P. S. K. (2013). ICT experiences and competencies of pre-service teachers in the digital age. Recuperado de <https://goo.gl/FVE6Rf>

Cobo J. C. (2011). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Zer-Revista de Estudios de Comunicación*, 14 (27). pp. 295-318.

Comellas, M. J. (Comp.). (2002). *Las competencias del profesorado para la acción tutorial*. Barcelona: Praxis.

Comisión de las Comunidades Europeas (2001). *Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo: Plan de acción eLearning: concebir le educación del futuro*. Bruselas: Comisión de las Comunidades Europeas. Recuperado de <https://goo.gl/etTMeF>

Comisión de las Comunidades Europeas (2002). *COM (2002) 263 final. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones. eEurope 2005: Una sociedad de la información para todos*. Recuperado de <https://goo.gl/w5YseF>

Comisión Europea. (2007). *Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo*.

Comisión Europea. (2013). *Apertura de la educación: Docencia y aprendizaje innovadores para todos a través de nuevas tecnologías y recursos educativos abiertos {SWD(2013) 341 final}*. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Bruselas.

Consejo Europeo (1994). *Europa y la sociedad global de la información: recomendaciones al Consejo de Europeo*. Bruselas: Consejo Europeo.

Cornellá, A. (2002). *Infonomía.com; la gestión inteligente de la información en las organizaciones*. Bilbao: Editorial Deusto.

Cózar R. y Roblizo M. (2014). La competencia digital en la formación de los futuros maestros: percepciones de los alumnos de los Grados de Maestro de la Facultad de Educación de Albacete. En *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. Recuperado de <https://goo.gl/tfHXiW>

Crespi, A.; Cañabate, A. (2010). *Cuaderno: La Sociedad de la Información. Análisis de modelos y tendencias*. Cátedra Telefónica-UPC. Recuperado de <https://goo.gl/rkeRyX>.

De la Fuente, J. (2005). La construcción de las competencias académico-profesionales para el asesoramiento educativo. En Monereo y Pozo, J.L. *La práctica del asesoramiento educativo a examen*. Barcelona: Graó, pp. 205-220.

De Pablos, J. (2007). *Algunas reflexiones sobre las tecnologías digitales y su impacto a diferentes niveles sociales y educativos*. En L. Aires, J. Azevedo, I. Gaspar, I., y A. Teixeira, (Coord.). *Comunidades virtuais de aprendizagem e identidades no ensino superior* (pp. 31-38). Lisboa: Universidade Aberta.

DeLong, B. Y Summers, H. (1991). Equipment investment and economic growth. *Quarterly Journal of Economics*.106, (2), 445-502.

De Miguel, M. (2005). Cambio de paradigma metodológico en la Educación Superior. *Cuadernos de Integración Europea*, 2.

Dewan, S y Kramemer, K. (1998). Information technology and productivity: evidence from country level data. *Management Science* 46 (4) 548-562.

Duncan-Howell, J. (2012). Digital mismatch: Expectations and realities of digital competency amongst pre-service education students. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28 (5) 827-840. Recuperado de <https://goo.gl/bFV1r2>

Espuny, C., González, J., y Gisbert, M. (2010). ¿Cuál es la competencia digital del alumnado al llegar a la universidad. *Enseñanza y Teaching*, 28 (2), 113-137.

Esteve, F. y Gisbert, M. (2013). Competencia digital en la educación superior: instrumentos de evaluación y nuevos entornos. *Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 10 (3), 29-43. Recuperado de <https://goo.gl/G5Od3W>

Fernández, C., Cebreiro, B. y Fernández, J. C. (2009). *Usos de las TIC y preparación de los estudiantes de ciencias de la educación para la sociedad del conocimiento (EDU-CTE)*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.

Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de <https://goo.gl/bN6neU>

Fundesco - Fundación para el Desarrollo de la Función Social de las Comunicaciones (1986). *Formación de técnicos e investigadores en tecnologías de la información: análisis de la oferta y la demanda de estos profesionales en España*. Madrid: Fundesco

Gates, B. (1999). Business@ the speed of thought. *Business Strategy Review*, 10(2), 11-18.

Gil, E. (1985). *Llibre blanc de l'electrònica i la informàtica a Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament d'Indústria i Energia, Direcció General de Política Industrial i Tecnològica.

Gimeno Sacristán, J. (2008). *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?* Madrid: Morata.

Gisbert, M (2002). El siglo XXI, hacia la sociedad del conocimiento. En J. Cabero, J. Salinas y F. Martínez (Coords.) *Medios audiovisuales y nuevas tecnologías para la formación del siglo XX* (pp. 277-288). Murcia: Edutec.

Gisbert, M., Llorente M.C. y Cabero, J. (2007) *El papel del profesor y el alumno en los nuevos entornos tecnológicos de formación* en J. Cabero (Coord.) *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación* (261-277). Madrid: MacGraw-Hill.

Gobierno Vasco (2002). *Plan Euskadi en la Sociedad de la Información*. Recuperado de <https://goo.gl/amfW48>.

González, J., & Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe*. Universidad de Deusto

Gros, B. (2008a). *Aprendizajes, conexiones y artefactos*. Barcelona: Gedisa.

Guardia, F.J. (2002). Las nuevas tecnologías, la educación física y su integración en el tercer y cuarto nivel de concreción curricular. En *Actas del XX Congreso Nacional de Educación Física*. (CD-ROM). Guadalajara: Universidad de Alcalá de Henares.

Haag, S., Cummings M., y McCubrey D. J. (2004). *Management information systems for the information age* (4ª Ed.). New York: McGraw-Hill.

Hawkrige, D. (1985). *Informática y educación: las nuevas tecnologías de la información en la práctica educativa*. Buenos Aires: Kapelusz.

INTEF (2014). Marco común de competencia digital docente. Borrador con propuesta de descriptores V 1.0. Recuperado de <https://goo.gl/BZAUjw>

ISTE (International Society for Technology in Education) (2007). *National Educational Technology Standards (NETS•S) and Performance Indicators for Students*. Recuperado de <https://goo.gl/MksUW1>

Jiménez, J. (1994). El impacto de las nuevas tecnologías de la información en la educación. En F. Blázquez, J. Cabero y F. Loscertales, (Coord.) *En memoria de José*

Manuel López Arenas: *Nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación para la Educación* (pp. 257-268). Sevilla: Ediciones Alfar.

Lee, S., Xiang, J. Y., y Kim, J. K. (2011). Information technology and productivity: Empirical evidence from the Chinese electronics industry. *Information and Management*, 48(2), 79-87.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE, de 4 de mayo).

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (BOE de 10 de diciembre).

Linares, J. y Ortiz, F. (1996). *Autopistas inteligentes*. Madrid: Fundesco.

Llorente, M. C. (2008). Aspectos fundamentales de la formación del profesorado en TIC. *Pixel-Bit. Rev. Medios. Educ.*, 31, 121-130.

Majó, J. y Marqués, P. (2002). *La revolución educativa en la era internet*. Colección compromiso con la educación. Barcelona: Cisspraxis.

Majó, J. (2003). *Nuevas tecnologías y educación*. Recuperado de <https://goo.gl/FY49PI>

Martínez, F. (1996). La enseñanza ante los nuevos canales de comunicación. En F. J. Tejedor y G^a Valcárcel (Eds.). *Perspectivas de las nuevas tecnologías de la educación* (pp. 101-136). Madrid: Narcea.

Masuda, Y. (1984). *La sociedad informatizada como sociedad post-industrial*. Madrid: Tecnos.

OCDE (2002). *Reviewing the ICT sector definition: Issues for discussion*. Recuperado de <https://goo.gl/9L88NF> .

OCDE (2005). *Informe PISA 2003. Aprender para el mundo de mañana*. Madrid: Santillana.

Pantoja, A. (2004). Sociedad de la Información y Orientación. En A. Pantoja (Coord.) *La intervención psicopedagógica en la Sociedad de la Información. Educar y orientar con nuevas tecnologías* (pp. 119-167). Madrid: EOS.

Pérez García M^a. P. (2008). Competencias adquiridas por los futuros docentes desde la formación inicial. *Revista de Educación*, 347, 343-367.

Pérez, F., y Vílchez, J. E. (2012). El uso de los videojuegos y redes sociales como predictores de la integración curricular de las TIC en estudiantes de Magisterio. *Sphera Pública*, (12), pp. 199-215. Recuperado de <https://goo.gl/QQsz4K>

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9 (5), pp. 1-6.

Rahim, S y Pennings, S. (1987). *Computerization and development in Southeast Asia, Asian mass communications*. Singapur: Research and Information.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria (BOE nº 52, de 1 de marzo de 2014).

Roig, R. y Pascual, A. M. (2012). Las competencias digitales de los futuros docentes. Un análisis con estudiantes de Magisterio de Educación Infantil de la Universidad de Alicante. @tic. *Revista d'innovació educativa*, 9. pp 53-60 Recuperado de <https://goo.gl/LPb76m>.

Rokenes, F., y Krumsvik, R. J. (2014). Development of Student Teachers' Digital Competence in Teacher Education - A Literature Review. *Nordic Journal of Digital Literacy*, Oslo, nº 04, pp. 250-280. Recuperado de <https://goo.gl/flZxBe>

Salomon, G., Perkins, D.N. y Globerson, T. (1992). Coparticipando en el conocimiento: la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes. *Comunicación, lenguaje y educación*, 13, 6-22.

Salomon, G. (1993). *Distributed cognitions*. New York: Cambridge University Press.

Salomon, G. (2001). *Technology and education in the age of information*. New York: Zmora-Bitan.

Salvat, G. y Serrano, V. (2011). *La revolución digital y la sociedad de la información*. Zamora: Comunicación social.

Sancho, J. (1993, Octubre). *Tecnofobia y tecnofilia como formas de ocupación del sentido de la educación escolar. El caso de las tecnologías de la informática y la comunicación*. Ponencia presentada en el Congreso Internacional de Didáctica, La Coruña.

Saperas, E. (1998). *Manual básico de Teoría de la Comunicación* Barcelona: Editorial CIMS 97.

Vázquez-Cano, E. y Sevillano, M.L. (2015). *Dispositivos digitales móviles en educación*. El Aprendizaje ubicuo. Madrid, Narcea

Sevillano, M.L. y Vázquez-Cano, E. (2015). *Modelos De Investigación En Contextos Ubicuos Y Móviles En Educación Superior*. Madrid: McGraw Hill.

Tejada, J. (2007). Estrategias formativas en contextos no formales orientadas al desarrollo socioprofesional. *Revista Iberoamericana de Educación* 43(6), 1-12.

Tejedor, F. J. y Valcárcel, A. G. (1996). *Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación*. Madrid: Narcea.

Telefónica (2002). *La sociedad de la información en España 2002. Presente y Perspectivas*. Recuperado de <https://goo.gl/bLwwDG>

Trejo, R. (1996). *La nueva alfombra mágica: usos y mitos de Internet, la red de redes*. Madrid: Fundesco.

UNESCO (2002). *UNESCO Documents General Conference, Executive Board, 158-162 EX and 31 C, End 1999-2001*. París: UNESCO

Vivancos, J. (2013). El futuro de la educación y las TIC. *Padres y Maestros. Publicación de la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales*, (351), 22-26.

WSIS (2003). *Declaration of principles*. Recuperado de <https://goo.gl/NimotM>

Zabala A. y Arnau, L. (2008). *IDEA CLAVE 11. Evaluar competencias es evaluar procesos en la resolución de situaciones problema*. Barcelona: Ed. Graó.

Zabalza, M. (2004b). *Los cinco miuras de la convergencia europea*. Crónica Universia. Recuperado de <https://goo.gl/5GYVPA>

PROPUESTA Y REFLEXIÓN SOBRE EL USO DE LAS WIKIS PARA LA PLANIFICACIÓN Y EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO. RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE UNA EXPERIENCIA EN EL EEES

Alicia Jaén Martínez¹, Antonio Hilario Martín Padilla², David Blas Padilla³ y Laura Molina García⁴

¹Universidad Pablo de Olavide, ajaemar@upo.es

²Universidad Pablo de Olavide, ahmarpad@upo.es

³d.blas.at@gmail.com

⁴AFOE Formación, laura.molina@afoe.org

1. INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se presentan los resultados iniciales alcanzados tras la puesta en marcha de una experiencia en los grados de Trabajo Social y el doble grado de Trabajo Social y Sociología durante el curso escolar 2015-2016. Dicha experiencia se ha llevado a cabo en la asignatura de Nuevas Tecnologías y Gestión de la Información y uno de los objetivos principales ha sido la implementación de una wiki de clase para el desarrollo de las actividades de aprendizaje cooperativo realizadas durante las sesiones de enseñanza básica (EB).

El proceso de Bolonia y la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior, en adelante EEES, debe entenderse como una “oportunidad” de mejora de nuestras prácticas educativas. Uno de los debates que mayor interés ha propiciado este cambio, se centra en reflexionar sobre la renovación metodológica que debemos llevar a cabo el profesorado universitario para adaptarnos a las filosofías que se enmarcan en el panorama universitario actual. En este sentido, en el nuevo contexto europeo universitario es necesario un cambio metodológico y evaluador (Aguaded, López Meneses y Jaén, 2013) que potencie tanto la formación integral de los estudiantes, a través del desarrollo de sus competencias sociales, intelectuales y tecnológicas, como la reflexión colectiva mediante procesos de evaluación formativa (López Meneses, Domínguez, Álvarez y Jaén, 2011).

Partiendo de este escenario de cambio metodológico, el equipo docente parte de la premisa que las wikis, son páginas creadas a través de una red, que permiten colgar información personal o desarrollarla entre varios participantes. Así mismo, es un

instrumento de naturaleza eminentemente social, dado que su valor fundamental reside en su carácter interactivo, participativo y colaborativo. Es decir, lo que da valor a estos conceptos, más que la herramienta en sí, es su carácter de vehículo para la construcción colaborativa de las ideas, la información o el conocimiento (García Aretio, 2006).

En resumen y aunando las propuestas de Schons, Couto y Molossi (2007), Palomo (2009), entre otros, una Wiki es un espacio colaborativo en la red en el que los contenidos son elaborados por un grupo de usuarios de manera conjunta y donde todos pueden añadir, editar e incluso eliminar contenidos cooperativamente. Con esta aplicación cualquier persona puede aportar conocimientos y modificar los existentes, sin necesidad de tener conocimientos técnicos de creación y publicación de páginas web. Y tiene múltiples usos: desde desarrollar los contenidos tipo enciclopedia, hasta ser una herramienta colaborativa de gestión de la información.

2. USO DE LAS WIKIS EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

El término wiki se sitúa en diferentes contextos hawaianos y viene a significar rápido, veloz, ágil. Mediante una wiki, también denominado Wiki Wiki o Wiki Wiki Web, un determinado documento residente en la Web se puede modificar de manera colectiva cuantas veces se requiera a través de la simple edición por parte del visitante. Una página wiki se puede leer, guardar, imprimir, etc. El formato incluye un código muy simple de caracteres especiales, sin necesidad de poseer conocimientos informáticos. Su uso es amplio en el ámbito docente, como repositorios o listas de enlaces Web, pueden utilizarse para la creación de enciclopedias, libros de texto, apuntes, glosarios, e incluso como soporte de portafolios.

Los wikis son medios de expresión de la construcción del conocimiento que están realizando. Posibilitan una mayor interacción comunicativa, reflexión colectiva, desarrollo de habilidades de orden superior y meta-cognitivas. Son interesantes recursos para la formación significativa y la participación social, más allá de la propia aula. En este sentido, coincidimos con Bordignon (2007), hay que enfocar la atención en una nueva generación de software que tiene por característica la ruptura de la asimetría que caracterizó la relación anterior entre usuarios y generadores de contenidos.

Las Wikis conforman un espacio virtual para crear, editar, compartir, reestructurar, organizar la información, construir y editar libremente contenidos y publicar ideas y

experiencias personales y grupales. Asimismo, permiten un amplio abanico de experiencias compartidas que proporcionan al estudiante la reflexión y el contraste de ideas propias y ajenas, son unos recursos funcionales para el desarrollo de un papel activo del estudiante, habilidades de aprendizaje de orden superior y el fomento de comunidades científicas de aprendizaje. De esta manera, ofrecen al docente la posibilidad de plantear nuevas estrategias metodológicas, más allá de la lección magistral, tales como discusiones, resolución de problemas, análisis de casos, elaboración de proyectos grupales, etc. En este sentido, los wikis son unas eficaces herramientas capaces de articular y favorecer el desarrollo de proyectos colaborativos, debido a su naturaleza abierta y flexible, que a través de una interfaz sencilla y amigable posibilita la interacción y comunicación entre los estudiantes que forman un determinado grupo de trabajo facilitando el proceso de construcción colectiva del conocimiento (Seitzinger, 2006).

Al mismo tiempo, gracias a estos entornos virtuales interactivos, los educadores se pueden comunicar mejor con los estudiantes al utilizar el lenguaje al que ellos se encuentran habituados, siguiendo la conocida tesis de Prensky (2001a y b), los estudiantes actuales son “nativos digitales” miembros de una generación que han nacido y crecidos en el contexto de una sociedad marcada por la impronta de las Nuevas Tecnologías. Como consecuencia de ello, los nativos digitales han desarrollado formas de pensar, expresarse y relacionarse influidas por la dinámica propia de aquéllas. Del mismo modo, los wikis permiten que profesores y estudiantes se relacionen mejor al utilizar los mismos códigos, lo cual puede contribuir a reducir, la brecha que los separa y dificulta en el proceso formativo.

Centrándonos en actividades didácticas que podemos realizar utilizando los wikis, Godwinn-Jones (2003) y Barton (2004), indican las siguientes:

- Participación en proyectos educativos en los que el alumnado intervenga en la elaboración de pequeños manuales y enciclopedias temáticas sobre los contenidos de una asignatura.
- Investigaciones bibliográficas.
- Además de estas actividades, las wikis pueden utilizarse para lo siguiente:
- Recopilación de fuentes documentales. (Documentos de prensa sobre un determinado objeto de estudio).
- Elaboración de guías educativas y materiales complementarios a los manuales de referencia utilizados en el aula.
- Libros de citas y listas de tópicos sobre un determinado ámbito educativo.
- Recogida de testimonios procedentes de entrevistas o de opiniones de los alumnos sobre temas de actualidad.

En general, cualquier actividad de carácter colaborativo que estimule la creación de comunidades colectivas con intereses comunes.

Al hilo de las aportaciones anteriores, Del Moral y Villalustre (2008), indican que los sistemas wikis favorecen una forma de aprendizaje participativo apoyado en las interacciones de los discentes que convergen en contextos virtuales, creando comunidades de aprendizaje orientadas al logro de unos objetivos comunes determinados y propiciando un aprendizaje activo y práctico al invitar a los estudiantes no sólo a interactuar con los materiales didácticos, sino a incorporar otros nuevos, editando las contribuciones y las reflexiones compartidas con otros a través del debate. Asimismo, les proporcionan la ocasión de observar y analizar los resultados de sus acciones, generando de este modo un aprendizaje constructivo y reflexivo. Al tiempo que les permite que sean ellos los que marquen sus objetivos de aprendizaje y controlen sus progresos.

3. WIKISPACES CLASSROOM. PLATAFORMA PARA EL DESARROLLO DE NUESTRA EXPERIENCIA

Bajo este prisma didáctico que hemos introducido; un grupo de profesorado ha empezado a utilizar de forma didáctica la plataforma Wikispaces Classroom para conocer y articular wikis destinada a la gestión y construcción colaborativa de conocimientos, metodologías y experiencias didácticas 2.0 relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla). Concretamente en la asignatura de Nuevas Tecnologías y Gestión de la Información para el curso 2015-2016, se planteó la necesidad de contar con una herramienta de trabajo que estuviera relacionada con el propio contenido del temario de la asignatura, por lo que se pensó crear una plataforma para intercambiar y construir conocimientos de forma colaborativa, siendo la base de la puesta en marcha del aprendizaje cooperativo que se estaba llevando a cabo en la asignatura. Este wiki tenía por sí mismo una serie de objetivos que cumplir:

- Por un lado, desarrollar estrategias metodológicas y e- actividades innovadoras que facilitara el uso didáctico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los distintos ámbitos de intervención en los que desarrollan el ejercicio profesional los Trabajadores sociales.
- Por otro, crear conocimiento compartido y colaborativo en pequeño grupo para lograr los objetivos previstos relacionados con el aprendizaje cooperativo.

Una vez centrados los objetivos a alcanzar con el uso de las wikis, el equipo docente, debía elegir la plataforma o servicio en el que se quería realizar todo el trabajo. Después de valorar varias opciones, el equipo se decidió por el uso de la plataforma Wikispaces. Este es un software basado en la web para trabajar en grupo. Para cada entorno ofrece diferentes funcionalidades; Permite la creación de páginas con control de versiones, alteración del diseño de las plantillas y control de accesos. Para nuestra experiencia hemos utilizado la opción Classroom dado que permite a todas las personas invitadas en el entorno crear una página, modificarla, reestructurarla y añadir nuevos contenidos, en línea, de forma privada y gratuita. Además de ello se puede organizar grupos de trabajo independientes para el trabajo autónomo del alumnado. Esto lo convierte en una plataforma interesante para trabajar colaborativamente, sencilla y fácil de usar. Además de permitir la integración de diferentes tipos de medios: texto, imagen, audio, vídeo, enlaces, presentaciones, aplicaciones de la web 2.0.

La dinámica de trabajo ha sido la elaboración de un proyecto en la wiki por cada uno de los temas del programa docente; así, como indica Marquès (2007), estos proyectos se han utilizado como espacio de trabajo compartido del alumnado, donde cada grupo ha ido creando su propio conocimiento bajo las indicaciones del profesorado encargado.

La base del trabajo cooperativo se centra en que el grupo conozca bien los objetivos a alcanzar, para ello, se utilizó la primera sesión de trabajo correspondiente a la EB para explicar que es un wiki, cómo funciona el wiki en Wikispaces y cómo se iba a trabajar mediante proyectos colaborativos. Posteriormente el equipo docente fue planificando las actividades que se realizaron para cada uno de los temas, a continuación en la Fig. 1 se expone, a modo de ejemplo, la página principal del wikis creado para el doble grado.



Fig. 1. Página de inicio del Wiki Doble Grado en Trabajo Social y Sociología

Una vez explicado el funcionamiento del wiki, se explicó la metodología de trabajo a desarrollar a lo largo de la asignatura, centrada en el aprendizaje cooperativo. A partir de ahí se les fueron estableciendo pautas de trabajo para cada uno de los temas. Para cada uno de los proyectos se le expuso al alumnado la misma estructura de la información, así facilitábamos el seguimiento del trabajo por su parte:

- Objetivos del tema donde se especificaban cada uno de los objetivos a alcanzar tras el trabajo del tema.
- Desarrollo metodológico en el cual se exponía el modo de trabajo el contenido del tema, describiendo la técnica metodológica de aprendizaje cooperativo a utilizar concretamente para ese tema.
- Documentación a revisar para el desarrollo del tema. Cada tema tiene una documentación ya revisada previamente por el equipo docente, compuesta por textos científicos (artículos, web relevantes, etc.), material audiovisual, y/o temas ya elaborados por el equipo docente cara a trabajar de alguna determinada manera dicho contenido.
- Actividad a desarrollar por el grupo. En este apartado se les explicaba la actividad a desarrollar de modo grupal para la ejecución del contenido del tema.

- Valoración de la Actividad. En este apartado se explicitan los criterios de evaluación para la superación de la actividad propuesta.

4. RESULTADOS INICIALES DEL DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA EN EL DOBLE GRADO DE TRABAJO SOCIAL Y SOCIOLOGÍA

En el presente trabajo se van a presentar los resultados alcanzados del grupo del Grado en Trabajo Social. Para valorar la experiencia realizada nos interesaba conocer dos aspectos relevantes sobre el desarrollo.

- Valorar el uso del wiki como herramienta TIC para la implementación de trabajos colaborativos en el aula.
- Conocer el grado de satisfacción del alumnado respecto al uso de esta herramienta TIC.

Para la recogida de datos y valoración de los objetivos planteados se diseñó un cuestionario implementado a través de google drive en el cual se les preguntaban una serie de datos identificativos (grado de referencia, nivel de asistencia a las sesiones de EB y EPD, entre otros), para después centrarnos en preguntas de valoración del desarrollo de la propia experiencia con el uso del wiki.



Cuestionario de Satisfacción

Os damos la bienvenida al formulario para valorar la satisfacción del alumnado con la metodología seguida en la asignatura NUEVAS TECNOLOGÍAS Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN de 1º del Grado de Trabajo Social y 1º de Grado de Trabajo Social y Sociología de la Universidad Pablo de Olavide. La recopilación de la información será utilizada por el equipo docente para la valoración de la metodología desarrollada en este curso escolar, con la finalidad de su mejora para próximos cursos.

*Obligatorio

DATOS IDENTIFICATIVOS
(en esta sección debéis rellenar los datos de identificación que se os piden)

Fig. 2. Cabecera del cuestionario de satisfacción. <https://goo.gl/AkDFR3>

Las características del grupo-clase con el que hemos trabajado son las siguientes. Son un grupo de alumnado compuesto por 48 personas, de las cuales el 83.3% son mujeres y el 16.7% son hombres. Las edades están comprendidas entre los 18 y los 23 de modo mayoritario, aunque tenemos una persona con 35 años. Los conocimientos previos que tienen sobre los contenidos de la asignatura se organizan en un nivel de usuario el 66.7% de la clase y un 25% de conocimientos bajos.

Una vez planteado el perfil de alumnado con el contábamos, otra de las cuestiones que eran de interés a la hora de valorar los resultados obtenidos, era conocer el grado de implicación que había tenido el alumnado respecto a su asistencia a las sesiones de clase. Dicho aspecto se recoge de mediante dos instrumentos, por un lado, el diario de clase de cada uno de los profesores/as y mediante las actividades de aula y por otro lado, la afirmación que el alumnado realizaba de su asistencia. En este caso, el 12.5% del alumnado había asistido a la totalidad de las sesiones de clase y el 60.4% restante a al menos 8 de las 10 sesiones. Estos datos corroboran la asistencia ya recogida mediante el propio profesorado. En la Tabla 1 se recogen los resultados obtenidos sobre la utilización de la herramienta wiki.

	Siempre	Con frecuencia	Pocas veces	Nunca
1. La utilización de la wiki para el trabajo cooperativo me parece adecuado	12,5%	50,0%	33.3%	4.2%
2. Las explicaciones sobre el uso de esta herramienta me parece adecuada	25%	47.9%	25%	2.1%
3. Me ha resultado cómodo trabajar con esta herramienta	18.8%	29.2%	43.8%	8.3%
4. Me ha resultado cómodo estudiar el material de la asignatura partiendo de los materiales subidos por mis compañeros en la wiki	14.6%	33.3%	29.2%	22.9%

Tabla 1. Resultados cuestionario de valoración

Como podemos comprobar, un 72.5% del alumnado valora positivamente la utilización de esta herramienta para el trabajo colaborativo (ítem 1); Para el 72.4% del alumnado las explicaciones dadas sobre el uso de la herramienta les han sido de utilidad siempre o con frecuencia (ítem 2) y al 39.6% les ha sido de utilidad y han podido trabajar los temas partiendo del contenido que han elaborado el resto de compañeros/as (ítem 4).

Respecto al ítem 3 (me ha resultado cómo trabajar con esta herramienta), encontramos una mayor dispersión en las respuestas, obteniendo un 43.8% el no encontrarse cómodos mientras que tenían que trabajar con esta herramienta.

A estos ítems le acompañaba una pregunta abierta “Respecto al uso de la wiki, expón algún comentario positivo, negativo o sugerencia de mejora para el uso del mismo en próximos cursos” en la que pretendíamos conocer algo mejor la percepción que tenían de esta herramienta y complementar los resultados cuantitativos anteriormente mencionados.

- Respecto a los comentarios positivos, hemos podido comprobar a nivel cualitativo los resultados arrojados por el ítem 1 sobre la utilidad de la wiki para la implementación del trabajo cooperativo. En general han valorado que es una herramienta útil para ello:

“Me ha parecido una herramienta interesante y que no había usado antes”. (sujeto 2).

“La verdad que me ha parecido interesante la forma de trabajar mediante la wiki”. (sujeto 5).

“Me parece positivo tener entre todos, una plataforma donde poder ayudarnos”. (sujeto 9).

“Me ha parecido muy interesante trabajar con la wiki, ya que hemos conocido aplicaciones que desconocíamos y además ha sido una comodidad a la hora de trabajar con el resto de los compañeros y el profesor” (sujeto 26).

- Respecto a los comentarios negativos. Con estos comentarios aclaramos los datos arrojados por la pregunta 3 del cuestionario (3. Me ha resultado cómodo trabajar con esta herramienta). La dificultad mayor ha provenido de la estructura que Wikispaces Classroom tiene de las páginas de los distintos proyectos. No es fácil para el alumnado llegar a la misma, con lo que acceder al contenido trabajado por otros grupos de trabajo no ha sido tan fácil como a priori se pensaba:

“Me resultó difícil comprender bien la wiki, me costó”. (sujeto 4).

“No he llegado a entender el funcionamiento de la wiki, por ello no me ha servido de mucha ayuda, aunque no dudo de que sea una buena herramienta”. (sujeto 7).

“No todo el mundo ha participado de la misma forma y faltaba contenido”. (sujeto 10).

“No me ha quedado claro el uso de las wikis, ya que veía este tema un poco confuso” (sujeto 29).

A nivel de resultados descriptivos iniciales podemos resolver que ha sido una experiencia muy enriquecedora por parte tanto del alumnado como por parte del equipo docente. Ha exigido un trabajo continuo por parte de todos los agentes implicados desde antes del comienzo de la materia, hasta después del desarrollo de la misma. Creemos que ha facilitado realmente un aprendizaje más profundo y continuado en el alumnado, pero su desarrollo también ha conllevado dificultades intrínsecas a la estructura de la propia wiki. Dichas dificultades se han centrado mayoritariamente en la dificultad para acceder de modo cómodo y claro al contenido que otros grupos de trabajo estaban trabajando en otros proyectos insertos en el wiki. Dichas dificultades harán que para el próximo curso planteemos cambios como mínimo en la estructura de la misma, sino el cambio a una herramienta que pueda cumplir igualmente los requisitos de esta, pero que facilite el trabajo y el estudio por parte del alumnado.

5. DISCUSIÓN FINAL

Las TIC pueden ser una herramienta de gestión para el diseño, la planificación y el seguimiento de modalidades de enseñanza y aprendizaje priorizadas desde la puesta en marcha del EEES, y también, herramientas didácticas en la medida en que facilitan el desarrollo de determinadas actividades dentro de cada modalidad (Santos, Galán, Izquierdo, & del Olmo, 2009). Dentro de las herramientas TIC podemos encontrar las wikis. Corroborando lo apuntado por Warschauer (2010), las wikis son, pues, una herramienta digital, de gran alcance para la escritura colaborativa y el desarrollo del conocimiento colectivo. Son medios de expresión de la construcción del conocimiento y posibilitan una mayor interacción comunicativa, reflexión colectiva, desarrollo de habilidades de orden superior y meta-cognitivas.

En resumen, los wikis incluyen de serie la edición compartida de información, y eso no sólo promueve el trabajo en equipo y el aprendizaje entre iguales, también nos puede enseñar a relacionarnos de una manera más democrática y respetuosa en este mundo en el que vivimos, con un conocimiento tan digitalizado (De la Torre y Muñoz, 2007).

Como conclusión inicial a la experiencia, podemos afirmar que las wikis son herramientas colaborativas que permiten la revisión de las aportaciones que van realizando los diferentes grupos de alumnado y la gestión del conocimiento distribuido. Además de ello, aun sabiendo que son fáciles de editar, añadir y modificar nuevos documentos, en concordancia con otros autores (Ebersbach, Glaser, Heigl y Dueck, 2006; Marquès, 2007), hemos corroborado con la propia experiencia que esta concretamente (Wikispaces classroom) aun siendo un recurso interesante para el desarrollo del aprendizaje cooperativo, su uso mediante proyectos, puede no ser de total facilidad para el alumnado; requiere un esfuerzo importante por todos los agentes implicados y eso puede conllevar una menor implicación y/o motivación continua del alumnado.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguaded, J.I.; López Meneses, E. y Jaén, A. (2013). Portafolios electrónicos universitarios para una nueva metodología de enseñanza superior. Desarrollo de un material educativo multimedia (MEM). *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 10 (1), 7-28. Recuperado de <https://goo.gl/VMbUJ9>.

Barton, M. (2004). Embrace the wiki way! Publicación electrónica: Recuperado de <https://goo.gl/UpeFkJ>.

Bordignon, F. (2007). Wikis: Hacia un modelo comunitario de preservación y socialización del conocimiento. *Simbiosis. Revista electrónica de Ciencias de la Información*. 4, 1. Recuperado de <https://goo.gl/4riFSD>.

De La Torre, A y Muñoz, F. (2007). Un nuevo medio para el aprendizaje colaborativo. Eduwikis. *Revista Linux Magazine*, 32. Recuperado de <https://goo.gl/i9F3nE>.

Del Moral Pérez, M. E. y Villalustre Martínez, L. (2008). Las wikis vertebradoras del trabajo colaborativo universitario a través de WebQuest, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 7 (1), 73-83. Recuperado de <https://goo.gl/G16jOl>.

Ebersbach, A., Glaser, M., Heigl, R. y Dueck, G. (2006). *Wiki: Web Collaboration*. New York: Springer-Verlag.

García Aretio, L. (2006). Wiki en contextos educativos. *Boletín Electrónico de Noticias de Educación a Distancia (BENED)*. Recuperado de <https://goo.gl/wXm4qS>.

Godwin-Jones, B (2003). Blogs and Wikis: Environments for on-line collaboration. *Language, Learning and Technology*, 7(2) 12-16 Recuperado de <https://goo.gl/nCF9hB>.

López Meneses, E.; Domínguez, G.; Álvarez, F.J. y Jaén, A. (2011). Experiencia didáctica con estudiantes de postgrado sobre los roles del educador en la Sociedad del Conocimiento y la Comunicación con tecnologías 2.0. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa (RELATEC)*, 10 (1), 49-58.

Marqués, P. (2007). La Web 2.0 y sus aplicaciones didácticas. Recuperado de <https://goo.gl/UiO9FD>.

Palomo, R. (2009). Uso de los wikis en educación. En R. Palomo, J. Ruiz y J. S. Rodríguez, *Enseñanza con TIC en el siglo XXI. La escuela 2.0*. (pp. 45-53). Sevilla: Mad/ Eduforma.

Prensky, M. (2001a). *Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon*, NCB University Press, 9, 5.

Prensky, M. (2001b). *Digital Natives, Digital Immigrants, Part II: Do they really think differently? On the Horizon* NCB University Press, 9, 6.

Santos, J. I., Galán, J. M., Izquierdo, L. R., & del Olmo, R. (2009). Aplicaciones de las TIC en el nuevo modelo de enseñanza del EEES. *Dirección y Organización*, (39), 5-11.

Schons, C., Couto, F. y Molossi, S. (2007). O uso de wikis na gestão do conhecimento em organizações. *Biblios. Revista de Bibliotecología de la Información*, 8. Recuperado de <https://goo.gl/P0bHrn>.

Seitznger, J. (2006). Be Constructive: Blogs, Podcasts, and Wikis as Constructivist Learning Tools. *Learning Solutions e-Magazine, Practical Applications of Technology for Learning*. Recuperado de <https://goo.gl/XPd7uZ>.

Warschauer, M. (2010). New Tools for Teaching Writing. *Language, Learning and Technology*, 14 (1), 3-8. Recuperado de <https://goo.gl/C584Vt>.

LA FORMACIÓN MUSICAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR A TRAVÉS DE E-LEARNING

Rosabel Roig-Vila¹ y Antonio Ángel Guillén-Box²

¹Universidad de Alicante rosabel.roig@ua.es

²Conservatorio Profesional de Música Vicente Lillo Cánovas,
pedagoqiamusical@outlook.com

1. INTRODUCCIÓN

En general, las enseñanzas artísticas siempre han estado bañadas de un toque de barniz tradicional en lo que a metodología de enseñanza se refiere y es, desde hace una década aproximadamente, cuando han comenzado a despertar para acercarse desde diferentes ámbitos a la enseñanza mediada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Cada vez, pues, son mayores las incursiones con tecnologías para experimentar, mejorar y descubrir nuevas formas de caminar pedagógicamente, aunque, a veces, observamos instituciones educativas dedicadas a la enseñanza musical, en concreto, que hacen uso de las TIC simplemente como engalanamiento de sus propuestas, sin más fondo que el antiguo baúl de siempre, pero con cerradura digital.

En este sentido, Romero (2015) insiste en que existe una escasez de investigación sobre la eficacia de aprender música de forma online. En el trabajo que exponemos a continuación queremos abordar las diversas investigaciones que existen al respecto con el fin de ahondar en esta formación vinculada a las TIC.

2. E-LEARNING Y FORMACIÓN MUSICAL. INVESTIGACIONES RELEVANTES

Cabe decir que se percibe una opinión generalizada en torno a las deficiencias de la tecnología respecto al proceso de transmisión de datos, por cuanto dificultan enormemente la enseñanza online de la música. Así, la tesis doctoral llevada a cabo por Romero (2015) en Canadá a través de la Universidad de Athabasca cuyo título es *A grounded theory study for the conversion of applied piano course at the*

graduate level to online environments, y cuyo estudio se situó en la provincia de Alberta (Canadá), aporta interesantes reflexiones sobre el conjunto del fenómeno online y los instrumentos musicales. Se trata de una investigación que persigue la extracción de propuestas que puedan ser utilizadas para guiar la realización de una formación de postgrado para el piano de forma online. En esta investigación cualitativa bajo el enfoque de teoría fundamentada y llevada a cabo a través de entrevistas, se plantea qué elementos de la enseñanza del piano que se dan normalmente en el aula física de carácter tradicional en el nivel de postgrado deben incluirse en los entornos online, según la opinión de los profesores de la provincia de Alberta. Los profesores más jóvenes tuvieron una actitud más abierta ante la enseñanza online del piano que los de mayor edad, los cuales manifestaban la necesidad de contacto para expresar muchas veces aspectos que mediante palabras no pueden. Los resultados de esta investigación fueron la creación de un diseño de estrategias efectivas para el aprendizaje del piano, sirviendo también como muestra para futuras investigaciones. La autora manifiesta que la enseñanza del piano se ha ofrecido durante mucho tiempo según el modelo de aprendizaje basado en la práctica, conocido por muchos músicos como “modelo conservatorio”, en el que se desarrollan habilidades reproductivas y psicomotoras. Los factores para elegir dónde cursar el master se sitúan más por el prestigio del profesor que lo imparte que por otros aspectos. Esta situación en la que solo es posible cursar los másteres de forma presencial en el aula tiene como consecuencia el que muchos alumnos no puedan tener acceso a ellos, debido a factores de coste económico y ubicación geográfica.

Romero (2015) referenciando a Hebert, coincide en observar que se tiene mayor interés en crear plataformas y cursos completos para el aprendizaje online del piano, que de investigar sobre cómo articular y debatir los pros y contras sobre las prácticas prospectivas que pueden surgir para asegurar una implementación eficaz. Señala que un título de postgrado de piano totalmente online sería muy ventajoso para derribar barreras para acceder a la educación superior como las que tienen aquellas personas que están trabajando y tiene obligaciones familiares, pero que desean continuar su formación.

La autora de esta tesis plantea que existen tres grandes retos respecto a la enseñanza del máster online:

- Cómo enseñar adecuadamente aspectos de interpretación y psicomotricidad de forma online.
- Qué formación debe adquirir el profesor de piano de máster para poder dar clases de piano online.

- Una escasez de literatura que explique cómo debe ser realmente estructurada y planteada una clase de máster de piano en el aula física.

Romero (2015) señala investigaciones donde se van descubriendo aspectos aislados de la enseñanza online, pero que en su conjunto ayudan a progresar en este campo. De esta forma, Romero menciona la investigación de Deverich (1998) sobre las clases de violín online, en la que se mostraban resultados tan efectivos como la enseñanza en el aula física, y también hace referencia a investigadores como Dye y Deverich, los cuales hacen las comparativas de la enseñanza en el aula física basada en el modelo conservatorio, es decir, la enseñanza más tradicional de un instrumento musical.

También hacemos aquí referencia al estudio realizado por Lockett (2010), en la que a través de blended learning, en su tesis *Student perceptions about the effectiveness and quality of online musical instrument instruction*, trata de descubrir las percepciones que los estudiantes tuvieron sobre aspectos de eficacia y calidad de la enseñanza instrumental online. Los resultados y aspectos que destacamos en su tesis publicada en la Universidad Capella de Estados Unidos, y que estuvo ceñida a la enseñanza online del bajo eléctrico son los siguientes:

- No existe diferencia significativa respecto a la eficacia del aprendizaje y la calidad de la instrucción.
- En la clase tradicional el profesor representa un papel muy importante. En la enseñanza online el papel protagonista lo comparten la tecnología y las cuestiones de comunicación.
- Una de las ventajas del eLearning en el instrumento musical, es que permite a personas de muy diversas edades y niveles educativos, tener acceso a este tipo de enseñanza musical.
- Un punto importante para el éxito del aprendizaje es que los alumnos tengan las expectativas claras de lo que se van a encontrar en el aprendizaje online.

En instrumentos muy diferentes al piano, como es la trompeta, hemos encontrado una investigación en la que se utilizó la videoconferencia síncrona mediante Skype como medio de clase. Esta investigación que fue realizada por Dammers (2009) muestra las siguientes conclusiones:

- Se trata de un formato funcional a nivel básico, para proporcionar información útil y conseguir progresos en el alumno.

- Durante las sesiones de videoconferencia, se produjeron numerosas limitaciones debido a la limitación visual y al retardo de la imagen.
- El autor afirma que es un medio de clase que puede usarse solamente como complemento y no como sustituto de la clase presencial, dadas las limitaciones tecnológicas en el momento de realizar la investigación, y dado que no es un formato equivalente a la enseñanza instrumental cara a cara.
- Se produce una debilitación de los lazos emocionales entre profesor y el alumno, a pesar de tener contacto visual a través de la videoconferencia.
- También manifiesta que necesitó una mayor planificación y preparación de sus clases. Fue también muy importante la estructura de las lecciones y el turno de preguntas.

Otra investigación que le otorgamos interés es la de Wilson (2013) titulada *Bridging the virtual gap in Internet based music instruction: a feasibility study in trombone performance education*, en la que pone en marcha un proyecto de aprendizaje online para trombón, mediante elementos de comunicación síncrona y asíncrona, con el propósito de situarlo como complemento a las clases presenciales y no como sustituto de éstas. El resultado final fue que sí que es posible un aprendizaje del instrumento por videoconferencia, pero ha de estar acompañado de contenidos de forma asíncrona para que el alumno pueda trabajarlos en casa de forma previa.

Wilson afirma que el aprendizaje online necesita más que una simple adaptación de la metodología de aprendizaje de un instrumento musical, pues son necesarias grandes innovaciones metodológicas para que pueda resultar exitoso este tipo de aprendizaje virtual en instrumentos de música.

Las herramientas TIC que Wilson utiliza en su investigación son:

- Videoconferencia a través de Google Hangouts: su utilización era siempre tras el estudio de la unidad de contenido que tenía asignada. Las explicaciones eran solamente de técnica instrumental, pues todas las explicaciones teóricas estaban insertadas en el blog.
- Blog multimedia (<http://onlinetromboneteacher.blogspot.com.es/>). Ver imagen 1) para insertar contenidos de:
 - o Vídeo y audio del blog: fue el recurso más utilizado.
 - o Textos e imágenes: se limitaba a breves aclaraciones.

Los alumnos con los que se llevó a cabo el estudio pertenecían a tres niveles diferentes y algunas de las reflexiones que llegó Wilson tras su investigación son:

- La clase online precisa de más duración que la del aula física, debido a los fallos de comunicación de Internet, entre otros.
- La calidad de sonido se vio bastante afectada, debido a los problemas tecnológicos de latencia en la transmisión, que fueron constantes en todas las clases, repercutiendo también la diferencia de equipamiento y acústica entre el aula del profesor y la del alumno.
- Resultó dificultoso corregir aspectos interpretativos del instrumento mediante el uso de la videoconferencia, cuyo origen era la mala calidad de la imagen y el sonido. A pesar de ello, los alumnos sí que pudieron aprender gracias al apoyo de la parte de contenido asíncronos que contenía el blog.
- El uso de vídeos en YouTube con demostraciones del profesor de cómo interpretar fragmentos, suplió en parte las deficiencias de la videoconferencia.
- La autoevaluación del alumno mediante el visionado de sus grabaciones, fue un recurso utilizado, el cual proporcionó gran interés educativo para fomentar la reflexión del alumno sobre sus propias interpretaciones.
- En el blog se mostraban los objetivos que tenía que perseguir el alumno para la próxima clase por videoconferencia. Esta planificación de contenidos facilitó el aprendizaje en gran medida, para que las clases por videoconferencia fuesen bien aprovechadas.

Otra tesis que queremos referenciar es la realizada en Estados Unidos por Carter (2013), en la que pone en marcha un proceso de enseñanza online en estudiantes de edades entre seis y nueve años sin conocimientos previos de piano. El título de esta tesis es Musical achievement and attitude of beginning piano students in a synchronous videoconferencing lesson environment, en la que se utilizó la videoconferencia (mediante Skype) que trataba de explorar los elementos utilizados en la instrucción, detectando el nivel final alcanzado por los estudiantes y su actitud hacia las clases. En esta investigación se reflexionó también hasta qué grado las clases a distancia pueden ser una alternativa viable para la enseñanza cara a cara o tradicional. El período de prueba fue de siete meses con una carga lectiva de media hora a la semana, durante el cual se estudió dos grupos de alumnos: un grupo al que se le impartía enseñanza tradicional en el aula física y otro grupo el cual recibía formación mediante enseñanza online. Para evaluar niveles de aprendizaje se tuvieron en cuenta aspectos como:

- Interpretación de una pieza musical que el alumno había estudiado.
- Un examen de lectura a primera vista, memoria auditiva y memoria visual.
- Entrevista final.
- Encuesta de actitud.

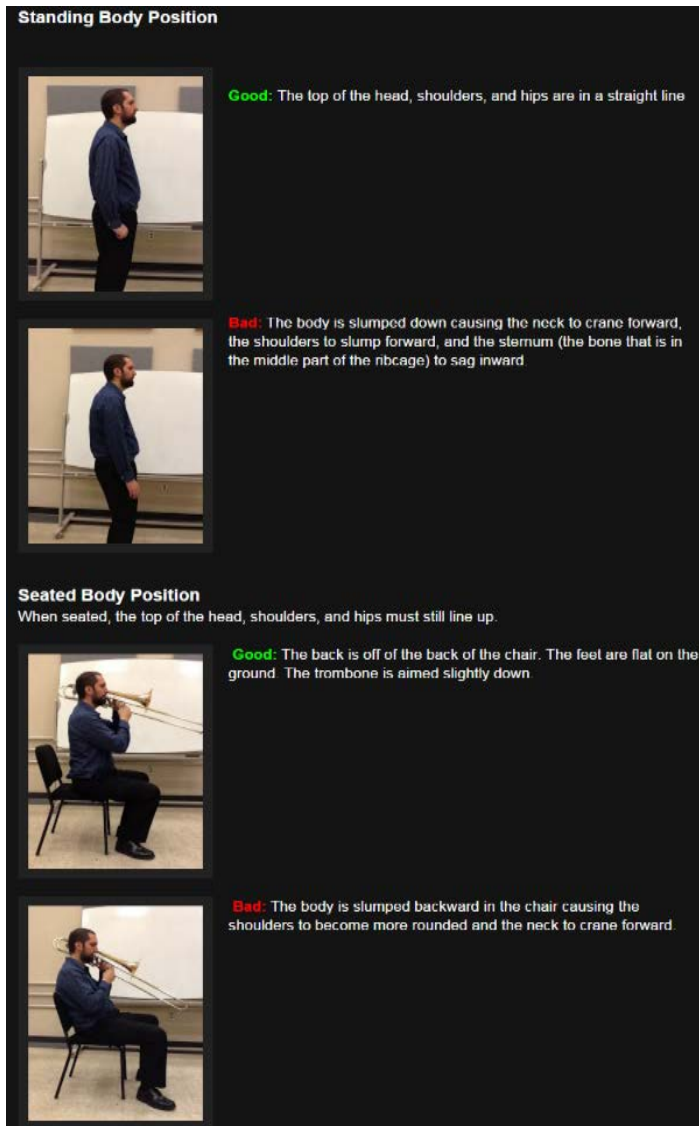


Imagen 1. Captura de pantalla de la Web <http://onlinetromboneteacher.blogspot.com.es/>

Tanto la clase en el aula física como la clase en el aula online, fueron grabadas en vídeo con objeto de observar en cada grupo en qué elementos (explicaciones del profesor, preguntas del alumno, interpretación de las piezas musicales) se invertía el tiempo. Esta grabación se hizo en tres momentos diferentes del período observado en cada grupo: al inicio de su estudio, a mitad de su estudio y al final cuando la obra ya estaba terminada.

De la investigación de Carter, extraemos una serie de conclusiones y descripciones que consideramos interesantes, pese a que el proceso de enseñanza-aprendizaje fue llevado a cabo con pianos electrónicos y no acústicos. Los aspectos que destacamos son en relación a la metodología de clase y su relación –la separación física entre profesor y alumno de piano:

- No se encontraron diferencias significativas en relación al medio empleado (aula física o aula online) en cuestión de rendimiento.
- Los alumnos del aula física obtuvieron una calificación ligeramente más alta que el grupo de alumnos que recibió clases online en las cuatro tareas de rendimiento propuestas, pero la diferencia no era notable para considerarse importante.
- Los alumnos de la clase online, en una primera etapa, emplearon mucho más tiempo que el grupo del aula física en resolver aspectos de dudas y problemas surgidos con la tecnología que estaban usando.
- El tiempo destinado en la clase online para realizar juegos interactivos (tocar ambos con un ritmo de palmas, tocar a dúo con los teclados, etc.) fue muy superior al destinado en el aula física, además de que algunos ejercicios interactivos no fueron del todo posibles realizarlos online.
- Las estrategias didácticas para una clase de piano online deben ser otras a las de la clase tradicional.
- El concepto, para estos niveles iniciales, que costó más enseñar mediante la clase online fue el ritmo, pues precisa de una simultaneidad y una exactitud en la realización que impedían el retardo producido por las deficiencias de conexión de Internet. Esta dificultad se trató de subsanar evitando la realización síncrona de estos ejercicios rítmicos, pasándolo a realizar en un orden consecutivo: el profesor propone el ritmo modelo y el alumno lo imita después.
- La interacción simultánea multitarea que suelen realizar los profesores de piano al corregir al alumno mientras interpretan se vio afectada de forma que no era posible: cada acción del profesor debía procesarse por separado.

- En la enseñanza online, el estudiante asume un número mayor de responsabilidades, pues ha de estar pendiente de más componentes.
- Dado que en la enseñanza online no es posible el contacto físico para reconducir posturas erróneas del alumno, es posible que los alumnos, cuyo aprendizaje es mayoritariamente kinestésico, se vean perjudicados en este sentido.
- Los profesores online han de usar descripciones muy precisas en sus métodos de enseñanza y tener facilidad oratoria para poder explicar aquellos aspectos reconducción postural.
- Es necesario crear una rutina de trabajo para aprovechar al máximo el tiempo en las clases online.

La investigación de Carter se llevó a cabo mediante el uso de pianos electrónicos mediante el uso del sistema MIDI para conectar los teclados del alumno y el profesor de forma simultánea. Gracias a esta interconexión, al presionar la tecla en uno de los pianos sonaba la misma tecla en el otro piano y se visualizaba la nota musical en la pantalla del teclado. Otro mecanismo opcional que podemos observar en la imagen 2, con los que contó fue el de silenciador automático del micrófono para que, cuando se tocara en uno de los instrumentos, el sonido generado no produjese un acople a través del micrófono.

Otra investigación en la que se hizo uso de la videoconferencia para el aprendizaje de un instrumento musical, aunque de forma muy ocasional, fue la realizada en la Escuela Nacional de Música de la Universidad Nacional Autónoma de México, cuyo título era *“Constructivismo en la iniciación a la guitarra: diseño, implementación y evaluación de un modelo de enseñanza con apoyo de las TIC”*. Esta investigación configurada como una modalidad de blended learning se basa mayoritariamente en el visionado de vídeos de contenido, tanto en el aula como en casa, y, según sus autores, ofrecía resultados positivos. Estaba destinada a alumnos de edades entre 6 y 14 años, y realizaba una combinación de los siguientes elementos (Navarro, Lavigne y Tejada, 2013):

- Videoconferencia y chat: como soporte a las dudas del alumno.
- Clase presencial: en la que en el aula física se veían los vídeos junto al profesor.
- Clase asíncrona: donde el alumno mediante la observación de vídeos, ponía en práctica ejercicios y actividades. Los padres o tutores daban también soporte para el asesoramiento de contenidos teóricos y la

supervisión de la práctica musical. Disponía también de servicio de consulta por e-mail.

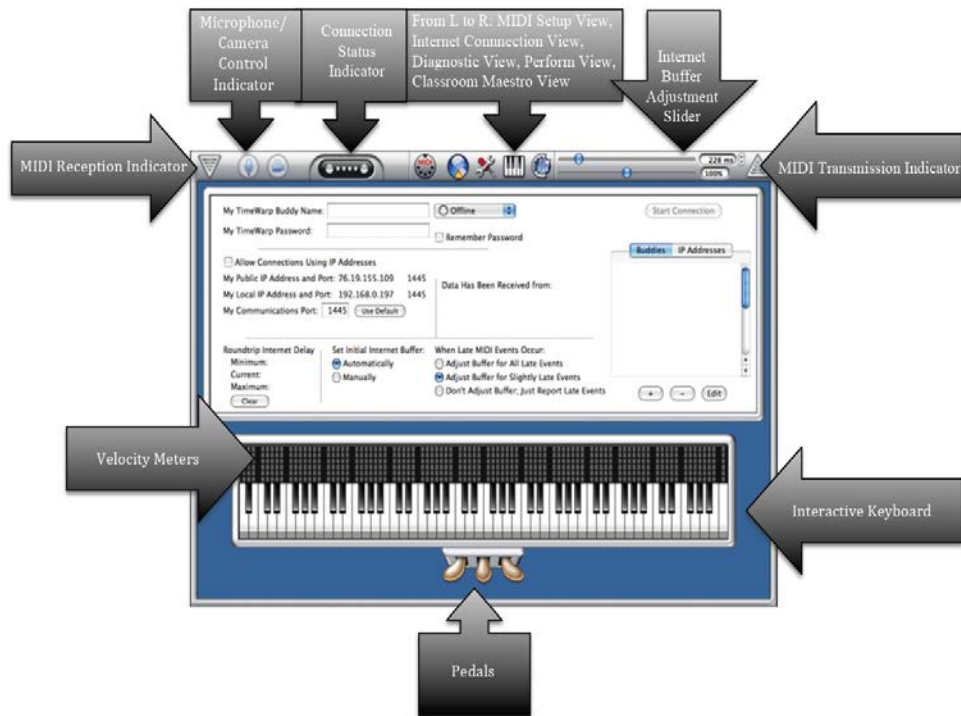


Imagen 2. Captura de pantalla de sistema MIDI (Carter, 2013, p.39).

Orman y Whitaker (2010) llevaron a cabo un estudio para observar el rendimiento de alumnos de saxofón y tuba a través de un aprendizaje online combinado con aprendizaje presencial, obteniendo como resultado los siguientes aspectos:

- Aumento del contacto visual alumno-profesor, comprobación que se hizo analizando los fotogramas de las sesiones grabadas en vídeo.
- Disminución del tiempo dedicado por el profesor a mostrar ejemplos tocando las piezas (aprendizaje por modelado), lo que supuso un aumento del tiempo en que los alumnos tocaban las piezas.
- Disminución en el número de comentarios ajenos a la clase (sobre ocio o bromas), disminuyendo así el número de distracciones.
- Aparición de problemas tecnológicos de comunicación.

3. A MODO DE CONCLUSIÓN

Las conclusiones de Orman y Whitaker fueron que, a pesar de generar elementos positivos en este tipo de aprendizaje, en el momento de hacer el estudio todavía la tecnología no estaba a la altura de proporcionar una clase online de calidad como para reemplazar a una clase presencial, aunque sí le veían ventajas para el aprendizaje en zonas en las que por su circunstancia geográfica no existían centros de enseñanza musical. Consideraban que el aprendizaje online puede tener un carácter funcional y tal vez más eficiente en algunos aspectos. Sin embargo, los problemas de comprensión, y sobre todo la calidad de audio, impedían el desarrollo de todo su potencial.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carter, R. (2013). *Musical achievement and attitude of beginning piano students in a synchronous videoconferencing lesson environment*. A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of the Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor in Philosophy. Louisiana State University.

Dammers, R. J. (2009). Utilizing Internet-based videoconferencing for instrumental music lessons. *Update: Applications of Research in Music Education*, 28 (1), 17-24.

Deverich, R. K. (1998). *Distance Education Strategies for Strings: A Framework of Violin Instruction for Adult Amateurs*. University of Southern California.

Dye, K.G. (2007). *Applied music in an online environment using desktop videoconferencing* (Doctoral dissertation, Columbia University).

Hebert, D. G. (2008). Reflections on teaching the aesthetics and sociology of music online. *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music*, 39 (1), 93-103.

Lockett, W. (2010). *Student perceptions about the effectiveness and quality of online musical instrument instruction*. Doctoral dissertation. Capella University.

Navarro, J. L., Lavigne, G., y Tejada, J. (2013). Un modelo distribuido de curso en línea de guitarra clásica. *Revista electrónica de Léeme*, 32, 53-91.

Orman, E.K. and Whitaker, J.A. (2010). Time usage during face-to-face and synchronous distance music lessons: *American Journal of Distance Education*, 24 (2), 92-103.

Romero, A.M. (2015). *A grounded theory study for the conversion of applied piano course at the graduate level to online environments*. A thesis submitted to the faculty of graduate studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of education in distance education (MED). Athabasca University.

Wilson, A.J (2013). *Bridging the virtual gap in Internet based music instruction: a feasibility study in trombone performance education*. Doctoral thesis. University of North Carolina at Greensboro.

LA NECESIDAD DE DESARROLLAR COMPETENCIAS BILINGÜES EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN INFANTIL Y EDUCACIÓN PRIMARIA

Rocío Serrano Rodríguez¹, María Isabel Amor Almedina², Cristina A. Huertas Abril³ y María Elena Gómez Parra⁴

¹Universidad de Córdoba, rocio.serrano@uco.es

²Universidad de Córdoba, m.amor@uco.es

³Universidad de Córdoba, elena.gomez@uco.es

⁴Universidad de Córdoba, cristina.huertas@uco.es

1. RESUMEN

En el contexto actual y dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior, el nuevo diseño de los planes de estudio y de los programas formativos del futuro profesorado de Educación Infantil y Educación Primaria se ha realizado bajo un nuevo referente: las competencias básicas. Con este nuevo enfoque y el nuevo diseño de contenidos, entendemos que la formación inicial del docente ha de encaminarse hacia una concepción holística que pueda dar respuesta a la creciente complejidad del marco educativo. Es aquí donde la formación en competencias bilingües para el profesorado de Educación Infantil y Primaria juega un papel esencial. Entendemos que la formación inicial docente ha de ser de calidad y ha de dotar a la profesión de un nuevo perfil competencial que asuma los nuevos retos de la enseñanza y del aprendizaje, actuales y de futuro. Muchos son los factores y requisitos necesarios que se plantean a la universidad española para ofrecer una enseñanza bilingüe de calidad; la formación en competencias bilingües de los maestros y las maestras es uno de dichos factores ya que este medirá su capacidad de desenvolverse en contextos internacionales, cambiantes y evolutivos. El docente del siglo XXI desempeña un papel esencial en cuanto a la relevancia de su función a lo largo del proceso de aprendizaje que, hoy día, no se entiende sin la formación en diversas lenguas, sin la capacidad de recibir adecuadamente información (que, fundamentalmente, en el campo científico se transmite en inglés) y sin la capacidad crítica de discernir esta información. La articulación de la importancia y la necesidad de una educación bilingüe en la formación inicial docente son algunos de los aspectos que abordaremos en este

capítulo, sin olvidar la repercusión que esta ha de tener en el alumnado de Primaria e Infantil.

Palabras clave: calidad; competencias; bilingüismo; formación; educación.

2. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se han producido importantísimos cambios en la sociedad española. Como consecuencia de este proceso de adaptación, sucesivas leyes orgánicas han tratado de regular el sistema educativo, no universitario, español. En torno a ellas, libros blancos, propuestas para el debate, reales decretos, etc. han completado y complicado el panorama legislativo. Por último, la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) afronta de nuevo su reordenación. En este escenario, los y las docentes, con frecuencia desorientados y casi como espectadores externos, tratan de adaptarse a las nuevas situaciones.

Cualquier cambio educativo debería estar ligado a la mejora del personal docente en todos los niveles y a su formación (Domingo, 2011). Pero aquí, el desarrollo legislativo ha sido menor. Por consiguiente, los factores que favorecen la calidad y mejora de la enseñanza, la cualificación y la formación del profesorado alertan de la necesidad de preocuparse y ocuparse de la formación inicial y permanente del profesorado con el propósito de conseguir una escuela realmente adaptada a las necesidades de la sociedad y del alumnado del siglo XXI (Revengea, 2010).

En este trabajo reflexionamos sobre cómo tiene que ser esa formación al preparar a al profesorado de Educación Infantil y Primaria para que empiece a enseñar. Teniendo en cuenta la importancia que supone la Formación Inicial del Profesorado (FIP) unida al desarrollo de competencias bilingües, como marco de referencia en una sociedad cambiante y que evoluciona, serán estas algunas de las cuestiones que abordaremos, promoviendo finalmente una reflexión sobre cómo debe formarse a los futuros docentes.

3. EL RETO DE LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN INFANTIL Y EDUCACIÓN PRIMARIA

En general, podemos entender la formación inicial como la fase formativa anterior al desempeño de la profesión docente, encaminada a favorecer y desarrollar las capacidades, disposiciones y actitudes de los y las docentes con el fin de prepararlos y facilitarles la realización eficaz de su tarea. Es obvio que durante el desarrollo de esta fase no se puede aprender todo lo que se necesitaría para afrontar la labor docente; no se trata, pues, de un saber teórico-práctico acabado y definitivo, sino del modo de adquirir los medios necesarios para sacar el máximo provecho de la experiencia, facilitando e impulsando el desarrollo posterior de la misma (Sarramona, Noguera y Vera, 1998).

Se pueden diferenciar dos grandes modelos de formación inicial del profesorado, en función de cómo se combinen estos dos componentes. Por un lado, el modelo simultáneo (cuando el componente profesional se cursa al mismo tiempo que el general), y el modelo consecutivo (cuando el componente profesional se cursa a continuación del general). Esto supone que, en el modelo simultáneo, el alumnado recibe formación específica para la docencia desde el mismo momento en que inicia su programa formativo de Educación Superior, en tanto que en el modelo consecutivo esto ocurre cuando están a punto de acabar sus estudios o una vez finalizados.

En casi todos los países europeos, los y las docentes de las etapas educativas de Infantil y Primaria se forman siguiendo el modelo simultáneo. Francia y Portugal (desde 2011) son las únicas excepciones, dado que tan solo existe el modelo consecutivo. En Bulgaria, Estonia, Irlanda, Polonia, Eslovenia y el Reino Unido (Inglaterra, Gales, Irlanda del Norte y Escocia) se puede optar por ambos modelos formativos para convertirse en docente desde la Educación Infantil hasta la Educación Secundaria Superior (Eurydice, 2013).

Es cierto que la propia naturaleza de la enseñanza exige que los y las docentes se comprometan en su formación y desarrollo profesional durante toda la carrera, las necesidades concretas y las formas de llevar la práctica variarán según las circunstancias, las historias personales y profesionales y las disposiciones vigentes del momento (Guerrero, 2010). Day (2005) considera que la carrera docente es un desarrollo profesional continuo que, partiendo de una formación inicial, va evolucionando, mejorando y adaptándose a la realidad.

Por tanto, como se ha anticipado en la Introducción, la FIP es considerada uno de los medios más importantes e ineludibles para promover las reformas y mejoras que la sociedad demanda hoy de los sistemas educativos (Pantoja y Campoy, 2000) y con ello, la educación en general.

3.1. La Formación Inicial del Profesora clave de la calidad educativa

Actualmente, el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha supuesto un replanteamiento de la concepción que se tenía sobre la docencia (Carabaña, 2009; Hernández, 2011; Zabalza, 2012). En este sentido, el profesorado se constituye como uno de los principales agentes que pueden hacer posible el cambio. Para ello, han de ajustarse los perfiles profesionales que permitan responder de forma adecuada a los retos y demandas que están surgiendo en la nueva sociedad del conocimiento y de la información (OCDE, 2012).

La necesidad de garantizar una enseñanza de alta calidad se ha convertido en uno de los principales objetivos del Marco Estratégico para la Educación y la Formación (ET 2020). En él se subraya y acentúa la importancia de proporcionar y ofrecer a profesorado y formadores una instrucción adecuada, tanto inicial como permanente. Se destaca, a su vez, la importancia de revisar y fortalecer el perfil profesional de la profesión docente, ofreciendo unos sistemas coherentes y dotados de recursos suficientes para la selección y contratación, la formación inicial, el apoyo en los inicios de la profesión y la formación permanente del profesorado basada en competencias (MEC, 2013).

Por otro lado, en este mismo marco (ET 2020) se establecen cuatro objetivos estratégicos, entre los cuales destacamos por su relación con este capítulo, el objetivo estratégico número 2: “Mejorar la calidad y la eficiencia de la educación y la formación”. De manera más concreta, en este objetivo estratégico se aborda la importancia del aprendizaje de dos lenguas extranjeras desde una edad temprana. Este indicador lingüístico tiene una doble vertiente: que el 50 % de los y las jóvenes de quince años puedan manejarse como usuarios independientes en la primera lengua extranjera (nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas) y que el 75 % del alumnado de Educación Secundaria esté matriculado en una segunda lengua extranjera (MEC, 2013). Este objetivo estratégico insta a continuar los trabajos relativos al fomento del aprendizaje de lenguas desde edades tempranas, incentivando a su vez la enseñanza de idiomas en la educación y en la formación de profesionales, dilema educativo en el cual nos encontramos (Consejo de Europa, 2011).

En España, para dar respuesta a ese objetivo, se ha diseñado un Programa integral de aprendizaje de lenguas extranjeras (2010-2020), aunque los resultados actuales muestran que los y las estudiantes de España, en su último curso de Educación Secundaria Obligatoria, aún están lejos de alcanzar los niveles de referencia establecidos. No obstante, España, se encuentra entre los países que fomentan el aprendizaje temprano de lenguas desde la Educación Infantil (MEC, 2013).

Otros informes internacionales anteriores (OCDE, 2005) han venido a centrarse y a destacar el importante papel que el profesorado juega en relación con las posibilidades de aprendizaje del alumnado. Concretamente se afirma que:

“...existe actualmente un volumen considerable de investigación que indica que la calidad de los profesores y de su enseñanza es el factor más importante para explicar los resultados de los alumnos. Existen también considerables evidencias de que los profesores varían en su eficacia. Las diferencias entre los resultados de los alumnos a veces son mayores dentro de la propia escuela que entre escuelas. La enseñanza es un trabajo exigente, y no es posible para cualquiera ser un profesor eficaz y mantener esta eficacia a lo largo del tiempo” (p.12).

Este informe viene a demostrar la preocupación internacional en relación con el profesorado, con las formas de hacer de la docencia una profesión atractiva, con mantener en la enseñanza a los y las mejores docentes y cómo conseguir que el profesorado siga aprendiendo a lo largo de su carrera. Destaca la profesión como imprescindible para la sociedad del conocimiento, donde se demanda la necesidad de tener sistemas educativos capaces de atraer a los mejores candidatos para convertirse en docentes adaptados a los cambios y demandas sociales (Marcelo, 2006; Palomero, 2009).

De acuerdo con el Estudio Internacional de la Enseñanza y el Aprendizaje (TALIS, 2013), la mayoría de los docentes declaran haber recibido formación suficiente para desempeñar el trabajo docente que realizan. Destacan los valores que ofrecen países como Francia, Países Bajos, Estados Unidos, Finlandia o Portugal. Por el contrario, es apreciable la baja estimación que tienen de su preparación formativa los profesores y las profesoras de países como Noruega, Chile, Brasil, España o México (OCDE, 2014). La situación de España es llamativa por las malas cifras que arroja la encuesta, situándonos en unos niveles medios alejados de los datos recogidos por la OCDE.

4. LAS COMPETENCIAS Y EL NUEVO MARCO EUROPEO UNIVERSITARIO

La definición de Perrenoud (2006) del término “competencia” alude a la capacidad de movilizar diferentes recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones en diferentes contextos. A partir de la convergencia europea (ANECA, 2003) se determinan cuáles son las competencias necesarias para que un estudiante universitario asuma los desafíos que supone desenvolverse con éxito en la sociedad actual, siendo el protagonista de su propio aprendizaje, con una actitud más activa y comprometida. El proyecto Tuning Educational Structures in Europe (González y Wagenaar, 2003) recoge una clasificación de las diferentes competencias que se han de desarrollar desde cualquier titulación académica.

Posteriormente, la Unión Europea elaboró un informe con las competencias clave para el aprendizaje permanente y en el que también se especifican las competencias fundamentales que el ámbito académico debe promover y fomentar. El diseño de los grados y postgrados en el EEES corresponde a la clasificación establecida por el Proyecto Tuning (Tabla 1). Este diferencia dos grandes grupos:

1. Competencias generales o transversales: reconociéndolas como aquellas competencias que son transferibles y comunes a cualquier perfil profesional. Se trata de competencias necesarias y comunes a todos los grados, ofreciendo la máxima garantía de formación en el estudiante, bien para continuar estudiando, bien para incorporarse al ámbito laboral. Hacen referencia, pues, a las habilidades necesarias para desempeñar cualquier profesión de forma eficaz. Se dividen en tres bloques:
 - a. Instrumentales: consistentes en la combinación de habilidades manuales y capacidades cognitivas que dan lugar a la competencia profesional. Teniendo carácter de herramienta.
 - b. Interpersonales: que hacen referencia a las habilidades personales e interpersonales que favorecen la capacidad de cooperación, planificación e interacción social.
 - c. Sistémicas: que suponen habilidades y destrezas que permiten ver cómo se relacionan y combinan las partes de un todo. Requieren la adquisición de las competencias instrumentales e interpersonales como base para su desarrollo.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES GENÉRICAS		
Instrumentales	Interpersonales	Sistémicas
a. Capacidad de análisis y síntesis.	a. Capacidad crítica y autocrítica.	a. Capacidad de aplicar conocimientos teóricos en la práctica.
b. Capacidad de organización y planificación.	b. Desarrollo del autoconcepto y autoestima.	b. Desarrollo de habilidades de investigación.
c. Conocimientos generales básicos.	c. Trabajo en equipo.	c. Capacidad de generalizar lo aprendido a otros contextos.
d. Conocimientos básicos de la profesión.	d. Habilidades interpersonales.	d. Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
e. Comunicación oral y escrita en el propio idioma y dominio de destrezas lingüísticas de una segunda lengua.	e. Capacidad de trabajar en proyectos interdisciplinares.	e. Capacidad de generar ideas innovadoras y fomento de la creatividad.
f. Habilidades básicas en el manejo de TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación).	f. Desarrollo de la conectividad.	f. Entrenamiento en habilidades para el liderazgo.
g. Habilidades de gestión de la información.	g. Apreciación de la diversidad y de la multiculturalidad.	g. Conocimiento de culturas y costumbres de otros países.
h. Resolución de problemas.	h. Habilidad para trabajar en un contexto internacional.	h. Habilidad para trabajar de forma autónoma.
i. Toma de decisiones.	i. Adopción de una postura comprometida éticamente.	i. Aplicación de los conocimientos técnicos para el diseño y gestión de proyectos.
		j. Fomento de la iniciativa y espíritu emprendedor.
		k. Búsqueda de la excelencia y calidad.
		l. Fomento de la motivación de logro.

Tabla 1. Clasificación de las competencias. Fuente: Proyecto Tuning Educational Structures in Europe (González y Wagenaar, 2003)

2. Competencias específicas: que son las que otorgan identidad y rigor a cualquier profesión, propias de su perfil profesional y que son diferentes en todas las titulaciones. Suponen la formación concreta para la que habilita cada titulación; por tanto, son las que se exigirán para el desempeño de cada profesión.

Para Perrenoud (2006), el desarrollo de estas competencias, se produce en el proceso de aprendizaje profesional, a través de su inclusión en el currículo y

debería ser uno de los objetivos a alcanzar por parte del sistema educativo. De tal forma que, establecer a priori las competencias que se han de desarrollar en el futuro docente, debe ser fundamental para garantizar una formación de calidad.

En la publicación del informe sobre la educación, de la UNESCO en 1996 coordinado por Jacques Delors, se puso de manifiesto la necesidad de desarrollar unas determinadas competencias en el ámbito educativo, y fueron divididas en tres grandes bloques: el saber, el saber hacer y el saber ser.

Según el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2006) la integración de las competencias en el currículo tiene diversos propósitos. En primer lugar, integrar los diferentes aprendizajes, formales y no formales y permitir a todos los estudiantes constituir sus aprendizajes. En segundo lugar, relacionarlos con los diferentes tipos de contenidos y ponerlos en práctica de manera efectiva, en diferentes situaciones y contextos. Y por último, orientar la enseñanza y los procesos de aprendizaje hacia aquellos que se consideran necesarios e imprescindibles para una formación integral y de calidad. La integración curricular como modelo de desarrollo de las competencias básicas ha sido determinado gracias a diversos estudios, entre los que desatacamos: la incorporación de las competencias básicas al currículo español, considerablemente retratada y estudiada por Tiana, Moya y Luengo (2011), y a su evaluación y contrastación con otros países europeos, analizada e investigada por Pepper (2011).

La incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha supuesto una serie de cambios en la formación inicial del profesorado, que exige a las instituciones la asunción de la responsabilidad de formar profesionales capaces de desarrollar un conjunto de competencias, genéricas y específicas, que les faciliten su adaptación y garanticen su éxito en la nueva sociedad en la que han de ejecutar sus acciones, cada vez más diversas y diferenciadas. (Hernández y Hernández, 2011).

4.1. Las competencias docentes

Actualmente, definir las características que configuran el nuevo profesional docente, es una tarea compleja y abierta en la sociedad cambiante y competitiva en la que nos encontramos. Existen aspectos sobre el rol del profesorado, en los que coinciden la mayoría de los expertos en la materia. El profesor ha dejado de ser transmisor en la enseñanza para convertirse en mediador del aprendizaje (Gimeno, 2012). El nuevo escenario le demanda que incorpore nuevas

competencias profesionales que le garanticen una buena labor docente (Vaello, 2009) y le capacite para ser un buen formador y no un experto en una determinada materia (Bolívar, 2007).

Perrenoud (2006), plantea diez competencias clave que debe adquirir cada profesor y que son fundamentales para el posterior desarrollo de su labor docente:

1. Organizar y animar situaciones de aprendizaje
2. Gestionar la progresión de los aprendizajes
3. Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación
4. Implicar a los alumnos/as en su aprendizaje y en su trabajo
5. Trabajar en equipo
6. Participar en la gestión de la escuela
7. Informar e implicar a los padres
8. Utilizar las nuevas tecnologías
9. Afrontar los dilemas y los deberes éticos de la profesión
10. Organizar la propia formación continua

Para Monereo y Pozo (2007), las competencias docentes se organizan en cuatro ámbitos competenciales, delimitados claramente: a) ámbito educativo, b) profesional, c) comunitario y d) personal. Igualmente, estos autores explican la necesidad de incluirlos en el currículo como base para cualquier aprendizaje y como formación útil para desenvolverse en la sociedad.

Rico (2005), señala que en algunos informes educativos, se advierte sobre la posibilidad de que los resultados obtenidos en las pruebas de evaluación externas puedan ser explicados, en gran medida, por el hecho de que “sus profesores no les enseñan a utilizar lo que han aprendido en situaciones usuales de la vida cotidiana” (p.13). Esto quiere decir que lo que aprenden sirve más, para alcanzar el título y aprobar los exámenes y menos para formarse profesionalmente.

El Ministerio de Educación (2007) establece una serie de competencias que se deben adquirir en los estudios universitarios de Grado de Maestro, pero también existen estudios (Juanas, Ezquerra, Martín y Pesquero, 2012) que han intentado revelar cuáles son las competencias que se convierten en el núcleo central del currículo de su formación inicial. Según dicho estudio, los indicadores de la competencia docente en el ámbito digital y lingüístico nos demuestran que su valor va aumentando en opinión de los futuros maestros y maestras.

Asimismo, en el Proyecto Tuning Educational Structures in Europe (González y Wagenaar, 2003) se declara que la competencia lingüística es una de las competencias genéricas fundamentales para la formación integral de los estudiantes, junto con las competencias cognitiva, procedimental y social. De hecho, no cabe duda de que desde el inicio del proceso de convergencia europea, la adquisición de competencias lingüísticas ha estado casi omnipresente en la literatura sobre la formación profesional docente.

5. EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS BILINGÜES EN LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES

A pesar de los esfuerzos por mejorar la competencia lingüística en otras lenguas en España, especialmente desde la década de 1980, no cabe duda de que la Declaración de la Sorbona (1998) supuso un impulso fundamental para la reflexión y la actualización en las universidades europeas, fomentando de manera especial la importancia del conocimiento de lenguas extranjeras. La implantación de los centros bilingües, a su vez, ha supuesto que los docentes deban adquirir competencias bilingües para poder desarrollar de manera eficaz su labor en el aula.

En el caso de Andalucía, contexto en el que nos encontramos, la implementación de la Educación Bilingüe ha supuesto un indudable esfuerzo conjunto del profesorado y del alumnado, así como de los centros educativos y de la administración, desde su fase experimental en 1998. Hemos de destacar en este contexto el Plan de Fomento del Plurilingüismo de Andalucía, cuya vigencia se extendió de 2005 a 2008, y que implicó un impulso clave para el desarrollo y la implantación de programas educativos bilingües. Asimismo, este Plan permitió la aprobación de la Orden de la Consejería de Educación de 24 de julio de 2006, por la que se regulan determinados aspectos sobre la organización y funcionamiento de los centros bilingües; de igual modo, en el contexto de la formación profesional, se aprobaron: a. La Orden de 8 de marzo de 2006, por la que se convocaron proyectos educativos para la selección de ciclos formativos bilingües de formación profesional para el curso 2006/2007, y b. La Orden de 21 de julio de 2006, por la que se regula el procedimiento de elaboración, solicitud, aprobación y aplicación de los Planes y Proyectos Educativos que puedan desarrollar los Centros Docentes sostenidos con fondos públicos y que precisen de aprobación por la Administración Educativa.

Asimismo, la legislación andaluza se vio respaldada ese mismo año por el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria; el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la educación secundaria obligatoria; y el Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas donde se establecía, en sus disposiciones adicionales segunda, tercera y cuarta respectivamente, que las distintas administraciones educativas podían autorizar que parte de las materias podía impartirse en lenguas extranjeras sin que esto supusiera modificación alguna de los aspectos básicos del currículo establecido y regulado en estos reales decretos.

La Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía resaltó como uno de sus objetivos generales la incorporación de nuevas competencias imprescindibles, donde se destacan la comunicación lingüística (tanto en lengua española como en lengua extranjera). Para ello, se prevé la impartición de determinadas materias en la lengua extranjera en los distintos niveles educativos, lo cual se recoge en el Decreto 230/2007, de 31 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación primaria en Andalucía; en el Decreto 231/2007, de 31 de julio, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación secundaria obligatoria en Andalucía; en el Decreto 416/2008, de 22 de julio, por el que se establece la ordenación y enseñanzas correspondientes al Bachillerato en Andalucía; y en el Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la formación profesional inicial.

Más recientemente, la Orden de 28 de junio de 2011, por la que se regula la enseñanza bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía aborda y regula los siguientes aspectos: a) los requisitos; la ordenación y las funciones específicas del profesorado; c) La organización y el funcionamiento; y d) Las normas específicas de aplicación a los centros docentes públicos. De acuerdo con esta Orden, los centros bilingües se entienden actualmente del siguiente modo: Tendrán la consideración de centros bilingües los centros docentes de educación infantil de segundo ciclo, educación primaria y educación secundaria que impartan determinadas áreas, materias o módulos profesionales no lingüísticos del currículo de una o varias etapas educativas en, al menos, el cincuenta por ciento en una lengua extranjera, en adelante L.

En esta misma línea, en la Orden de 28 de junio de 2011 también se contempló la existencia de los centros plurilingües, entendidos como tales aquellos “centros

plurilingües los centros bilingües que incorporen el aprendizaje de determinadas áreas, materias o módulos profesionales en una segunda lengua extranjera, en adelante L3". Como puede apreciarse a partir de estas consideraciones, los centros bilingües y plurilingües andaluces se caracterizan por la enseñanza de determinadas materias en dos lenguas, de modo que van más allá de un mero aumento del número de horas de la lengua extranjera, puesto que esta pasa a ser una lengua instrumental gracias al aprendizaje integrado de contenidos y lengua extranjera.

Si atendemos al profesorado, esta Orden, en su artículo 7, apartado 1, letra b, establece que los centros bilingües han de "disponer de profesorado acreditado en el nivel B2, C1 o C2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, para impartir las áreas, materias o módulos profesionales en la lengua extranjera de la enseñanza bilingüe". El profesorado que cumple con el requisito del nivel de lengua extranjera se divide, de acuerdo con sus funciones establecidas en el artículo 11, en dos categorías fundamentales: los docentes encargados de la lengua instrumental (L1, L2 y L3) y los docentes que imparten las materias no lingüísticas en la L2. Por una parte, los docentes encargados de la lengua instrumental, han de desempeñar las siguientes funciones:

- a) Abordar el aprendizaje de las lenguas como un instrumento para la comunicación, promoviendo el desarrollo de las destrezas básicas que contribuyen a la adquisición de la competencia lingüística.
- b) Elaborar de manera coordinada el currículo integrado de las lenguas.
- c) Participar en la elaboración o adaptación de materiales para el aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras.
- d) Promover el uso del Portfolio Europeo de las Lenguas.

Por su parte, los docentes encargados de las materias no lingüísticas en lengua extranjera, tienen las siguientes funciones:

- a) Adaptar el currículo del área, materia o módulo profesional, incorporando aspectos relativos a la cultura del idioma de que se trate de acuerdo con lo que a tales efectos se recoja en las correspondientes programaciones didácticas.
- b) Participar en la elaboración del currículo integrado de las lenguas.

- c) Elaborar o adaptar materiales didácticos necesarios para el aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras, en coordinación con el resto del profesorado, especialmente el de la L2.

El marco normativo de los centros bilingües en Andalucía, por consiguiente, lleva implícitas una serie de competencias para el profesorado que no se limita exclusivamente a la competencia lingüística (competencia instrumental imprescindible), entre las que destacamos, añadidas a las de Perrenoud (2006), las siguientes:

1. Organizar y animar situaciones de aprendizaje en la lengua extranjera, como un instrumento para la comunicación y la mejora de las competencias lingüística e interpersonal del alumnado, incorporando a su vez aspectos relativos a la cultura del idioma que se trate.
2. Elaborar de manera coordinada o participar en la elaboración el currículo integrado de las lenguas.
3. Adaptar, elaborar o participar en los procesos de elaboración o adaptación de materiales didácticos necesarios para el aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras
4. Implicar al alumnado (y a las familias) en su proceso de aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras, y en su trabajo, prestando una especial atención al uso del Portfolio Europeo de las Lenguas.
5. Trabajar en equipo y de manera coordinada (estableciendo equipos de trabajo en los que participen docentes de contenidos y lenguas extranjeras).
6. Gestionar la formación continua y el aprendizaje permanente de la lengua extranjera.

La formación inicial de profesorado tiene, en este contexto, una importancia fundamental para el desarrollo de las competencias bilingües. No cabe duda de que son numerosos los esfuerzos realizados por parte del profesorado de centros bilingües, generalmente con resultados positivos (Lova, Bolarín y Porto: 2013; Travé, 2013; Lahuerta 2015). Sin embargo, son numerosos los docentes que ponen de relieve sus preocupaciones acerca de las competencias bilingües necesarias para el desarrollo de su docencia en el marco de un sistema de

educación de calidad (Ramos, 2007; Rubio y Herмосín, 2010; Raigón y Larrea, 2013; Fernández-Costales y González-Riaño, 2015).

El desarrollo de las competencias bilingües, a su vez, es una propuesta cuya relevancia no queda limitada simplemente a la mejora del nivel de lengua inglesa, ni siquiera de unas destrezas concretas de la lengua, sino a desarrollar las competencias para “enseñar a enseñar y aprender en inglés”. Así, no se trata simplemente de formación lingüística, sino también de la formación pedagógica y la adquisición y el desarrollo de las competencias transversales genéricas.

5. CONCLUSIONES

Hemos podido comprobar que el término “competencia” tiene un carácter polisémico e interdisciplinar. El enfoque del aprendizaje basado en competencias supone la formación integral del estudiante y su funcionalidad a la vida real. En este sentido, no cabe duda de que la inclusión de las competencias transversales o genéricas en el currículo formativo y profesional de los títulos, garantiza y favorece la autonomía y la inserción sociolaboral, ya que existe una relación directa e incuestionable entre la formación profesional y los cambios y demandas sociales.

A partir de las investigaciones realizadas y de la literatura revisada, se puede deducir que la formación docente basada en competencias permite desarrollar un modelo de enseñanza y aprendizaje más valioso y próximo a la realidad. En él, nuestros estudiantes tienen que desarrollar una serie de destrezas y habilidades específicas para desempeñar su labor como docentes, y otras más generales y transversales que les permitirán formarse como personas preparadas para afrontar los retos que le plantea el nuevo escenario digital, europeo e universal.

En este contexto, el desarrollo de las competencias bilingües se ha establecido, especialmente en los últimos años, como un pilar fundamental para la formación inicial del profesorado de Educación Infantil y Primaria. Por consiguiente, caracterizar y definir las competencias bilingües nos permitirá una consolidación de un sistema de educación de calidad y competitivo en el panorama internacional.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Artículos de revistas

- Bolívar, A. (2007). La formación inicial del profesorado de secundaria y su identidad profesional. *Estudios sobre Educación*, 12, 13-30.
- Carabaña, J. (2009), Los debates sobre la reforma de la enseñanzas medias y los efectos de ésta en el aprendizaje. *Papeles de Economía Española*, 119,19-35.
- Domingo, J. (2011).La formación del profesorado y la lucha por la justicia social. *Revista interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(2), 137-141.
- Fernández, A. & González, X.A. (2015). Teacher Satisfaction Concerning the Implementation of Bilingual Programmes in a Spanish University. *Porta Linguarum*, 23, 93-108.
- Hernández Abenza, L. & Hernández Torres, C. (2011). Hacia un modelo dinámico y eficiente de formación del profesorado, *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(1), 53-66.
- Juanas, A., Ezquerro, A., Martín, R. & Pesquero, E. (2012) Competencias docentes para el desarrollo de las competencias básicas de los alumnos. *Investigación en la escuela*, 3, 43-54.
- Lahuerta, A. C. (2015). The Written Competence of Spanish Secondary Education Students in Bilingual and Non-Bilingual Programs. *Porta Linguarum*, 24,7-61.
- Lova, M., Bolarín, M. J. & Porto, M. (2012). Programas bilingües en Educación Primaria: Valoraciones de docentes. *Porta Linguarum*, 20, 253-268.
- Monereo, C. & Pozo J. I. (2007). Competencias para convivir en el siglo XXI. *Cuadernos de Pedagogía*, 370, 11-18.
- Palomero, P. (2009). La formación del profesorado y la acción docente: diferentes miradas. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 12(2), 15-18.
- Pantoja, A. & Campoy, T.J. (2000). La formación inicial del profesorado de Educación Secundaria. Situación actual y perspectivas de futuro. *Revista de Investigación Educativa*, 18(1), 147-173.

Pepper, D. (2011). Assessing Key Competences across the Curriculum and Europe. *European Journal of Education*, 46(3), 335-353.

Raigón, A. R. & Larrea, A. M. (2013). Análisis y percepción por parte del alumnado del requisito lingüístico en el acceso al Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria. *Porta Linguarum*, 20, 63-75.

Ramos, F. (2007). Programas bilingües y formación de profesores en Andalucía. *Revista Iberoamericana de Educación*, 44, 133-146.

Rubio Alcalá, F. D. & Hermosín Mojeda, M. J. (2010). Implantación de un programa de plurilingüismo en el espacio europeo de educación superior: Análisis de contexto y detección de necesidades. *Revista de Educación*, 12, 107-128.

Sarramona, J. (2007). Las competencias profesionales del profesorado de secundaria. *Estudios sobre Educación*, 12, 31-40.

Sarramona, J., Noguera, J. & Vera, J. (1998). ¿Qué es ser profesional docente? *Revista de Teoría de la Educación*, 10, 95-144.

Tiana, A., Moya, J. & Luengo, F. (2011). Implementing Key Competences in Basic Education: reflections on curriculum design and development in Spain. *European Journal of Education*, 46(3), 307-322.

Travé, G. (2013). Un estudio sobre las representaciones del profesorado de Educación Primaria acerca de la enseñanza bilingüe. *Revista de Educación*, 361, 1-14.

Zabalza, M. A. (2012). Articulación y rediseño curricular: el eterno desafío institucional. *Revista Docencia Universitaria*, 10(3), 17-48.

Libros y capítulos de libro

Libros completos

Day, C. (2005). *Pasión por enseñar. La identidad personal y profesional del docente y sus valores*. Madrid: Narcea.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana.

González, J. & Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe. Final report. Phase One*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Guerrero, A. (2010). *El profesorado de los institutos de educación secundaria: estructura, prestigio y acción*, en Feito, R. (Coord.). *Sociología de la educación secundaria*. Madrid: Graó.

Perrenoud, Ph. (2006). *Dix nouvelles compétences pour enseigner*. Paris: ESF.

Rico, L. (2005). *Pruebas de Matemáticas y de Solución de Problemas. Competencias matemáticas e instrumentos de evaluación en el estudio PISA 2003*. Madrid: INECSE. Ministerio de Educación y Ciencia.

Vaello, J. (2009). *El profesor emocionalmente competente*. Barcelona: Graó.

Zabala, A. & Arnau, L. (2007). *11 Ideas Clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.

Capítulos

Gimeno, J. (2012). ¿Por qué nos importa la educación en el futuro? En B. Jarauta y F. Imbernón (Coords.). *Pensando en el futuro de la educación*. Barcelona: Graó.

Hernández, L. (2011). Experiencias de formación e innovación en Educación Infantil, Primaria y Secundaria. En J. Maquilón, *La formación del profesorado en el siglo XXI. Propuestas ante los cambios económicos, sociales y culturales*. Universidad de Murcia. Servicio de Publicaciones.

Revenge, A. (2010). El currículo en la educación secundaria. En F. Imbernón, *Procesos y contextos educativos: enseñar en las instituciones de educación secundaria*. Madrid: Graó.

Legislación

Decreto 230/2007 de 31 de julio por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación primaria en Andalucía. (BOJA núm.156, de 8 de agosto de 2007.

Decreto 231/2007 de 31 de julio de 2007 por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación secundaria obligatoria en Andalucía. (*BOJA* núm.156, del 8 de agosto de 2007).

Decreto 416/2008 de 22 de julio por el que se establece la ordenación y enseñanzas correspondientes al Bachillerato en Andalucía. (*BOJA* núm.149, de 28 de julio de 2008).

Decreto 436/2008 de 2 de septiembre por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la formación profesional inicial. (*BOJA* núm.182, de 12 de septiembre de 2008).

Ley 17/2007 de 10 de diciembre de Educación de Andalucía. (*BOE* núm.252, de 26 de diciembre de 2007).

Orden de 8 de marzo de 2006 por la que se convocan proyectos educativos para la selección de ciclos formativos bilingües de formación profesional para el curso 2006/2007. (*BOJA* núm.71, de 17 de abril de 2006).

Orden de 21 de julio de 2006 por la que se regula el procedimiento de elaboración, solicitud, aprobación y aplicación de los Planes y Proyectos Educativos que puedan desarrollar los Centros Docentes sostenidos con fondos públicos y que precisen de aprobación por la Administración Educativa. (*BOJA* núm.149, de 3 de agosto de 2006).

Orden de 24 de julio de 2006 por la que se regulan determinados aspectos sobre la organización y funcionamiento de los centros bilingües. (*BOJA* núm.156, de 11 de agosto de 2006).

Orden ECI/3857/2007 de 27 de diciembre por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria. (*BOE* núm.312, de 29 diciembre 2007).

Orden de 28 de junio de 2011 por la que se regula la enseñanza bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía. (*BOJA* núm.135, de 11 de junio de 2011).

Real Decreto 1513/2006 de 7 de diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la educación primaria. (*BOE* núm.293, de 8 de diciembre de 2006).

Real Decreto 1631/2006 de 29 de diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la educación secundaria obligatoria. (BOE núm.5, de 5 de enero de 2007).

Real Decreto 1467/2007 de 2 de noviembre por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas. (BOE núm.266, de 6 de noviembre de 2007).

Medios electrónicos

Consejo de Europa. (2011). Conclusiones del Consejo de Europa. Bruselas. Recuperado de <https://goo.gl/Mx7jrS>

Eurydice. (2013). Cifras clave del profesorado y la dirección de centros educativos en Europa. Edición 2013. Informe Eurydice. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Recuperado de <https://goo.gl/dQgZoX>

Marcelo, C. (2006). *La formación docente en la sociedad del conocimiento y la información: avances y temas pendientes*. Ponencia presenta al IV Encuentro Internacional KIPUS. Políticas públicas y formación docente. Isla Margarita. Recuperado de <https://goo.gl/bD8Juo>

Ministerio de Educación. (2010). *Objetivos de la Educación para la década 2010-2020. Plan de Acción 2010-2011*. Madrid. Recuperado de <https://goo.gl/oWzgcD>

OCDE. (2005). *Teachers matter: attracting, developing and retaining effective teachers*. Paris; OCDE publicaciones. Recuperado de <https://goo.gl/gvimmh>.

OCDE. (2012). *Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2012. Informe español*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de <https://goo.gl/cnRI2O>

OCDE. (2014). *Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2014. Informe Español*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de <https://goo.gl/4vj2Fq>.

TALIS. (2013). Estudio internacional de la Enseñanza y el Aprendizaje. Análisis secundario. Informe español. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de <https://goo.gl/S1WJNX>

UNESCO. (2008). ICT Competency Standards for Teachers. Recuperado de <https://goo.gl/9nOUhK>

CARTA A LA “ESCUELA NUEVA”. EL USO DEL GÉNERO EPISTOLAR COMO (RE)ACCIÓN INNOVADORA EN LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO

María Inmaculada Pedrera Rodríguez¹, Francisco Ignacio Revuelta Domínguez² y Pilar Auxiliadora Moreno Crespo³

¹Universidad de Extremadura, inmapedrera@unex.es

²Universidad de Extremadura, fird@unex.es

³Universidad de Extremadura, pilarmoreno@unex.es

1. INTRODUCCIÓN

En el siglo que nos ocupa, la renovación pedagógica vigente en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) bebe de la tradición educativa renovadora de la Escuela Nueva. Educativamente, volvemos a replantearnos a autores que revolucionaron el concepto de la docencia como Blonsky, Freire, Makarenko, Milani, Neill, Reimer, Goodman, entre otros. Nos encontramos, por lo tanto, que el pensamiento pedagógico toma una nueva visión a partir de los años setenta del pasado siglo XX. Podemos destacar dos cuestiones en este sentido: (a) en primer lugar, el reconocimiento de la necesidad de una educación a lo largo de toda la vida y, (b) en segundo lugar, la demanda de una ciudadanía que cuenten con una serie de competencias que le permita afrontar los retos cambiantes de la sociedad del siglo XXI (Pedrero-García, Martín Bermúdez y Moreno-Crespo, 2011).

Por este motivo, la gran renovación en los sistemas educativos que se experimenta entre finales del siglo XX e inicios del siglo XXI se centran en la formación en competencias, siendo una de las más relevantes la que se ha denominado “Aprender a aprender”, que para Monereo (2001), aprender a aprender es la capacidad que tiene el estudiante de autorregular su propio proceso de estudio y aprendizaje en función de los objetivos que persigue y de las condiciones del contexto que determinan la consecución de ese objetivo. En este sentido, debemos indicar que en el EEES, la “Convergencia Europea nos trae aires de renovación que se basan en no cuantificar el conocimiento acumulado sino las competencias adquiridas por el alumnado para convertirse en un buen profesional y en un buen ciudadano” (Moreno-Crespo, López Noguero, Cruz Díaz, 2014, p. 84). Por lo tanto, la universidad adquiere el compromiso de encontrar el

equilibrio entre teoría y práctica, orientándose en una formación integral de la persona. Toda esta transformación ha requerido, tanto en la educación obligatoria como en la no obligatoria, una gran inversión en formación y reciclado para el profesorado, incluyendo la propia organización educativa y la estructura del propio sistema. Sin embargo, debemos poner de relieve la implicación y compromiso de los propios implicados en los procesos educativos (Escolano et al., 2015, Rodríguez, 2012; López Noguero, 2005; Moreno-Crespo, López Noguero, Cruz Díaz, 2014; Valle López, 2006).

A continuación resaltamos los cambios que caracterizaron la puesta en funcionamiento del EEES, basándonos en Benito y Cruz (2006, p. 32-33). Se trata de aspectos pedagógicos que ya se aplicaban en la práctica educativa, pero que no se encontraban generalizados, principalmente en la Educación Superior. Estas transformaciones requeridas por el EEES pueden sintetizarse en:

- De la pasividad y receptividad del alumno a una mayor actividad e implicación a través de métodos activos de aprendizaje.
- Del docente como único poseedor del conocimiento, al docente como gestor del conocimiento.
- De la exclusiva presencialidad en el aula, a la existencia de otros escenarios de aprendizaje más abiertos, en parte apoyados en las posibilidades que hoy día nos ofrecen las tecnologías.
- Del aprendizaje en la universidad, al aprendizaje para toda la vida.

Estas transformaciones requieren el compromiso del docente como diseñador de un escenario potencial de aprendizaje por competencias, donde se establezcan las condiciones oportunas para que el alumnado asuma su propio protagonismo y responsabilidad en el proceso. Por su parte, el profesorado adquiera un rol de guía y orientador en el desarrollo de la práctica docente. De la Calle Velasco (2004, p. 253) indica ante estos procesos de transformación que *“una educación centrada en el estudiante, requiere cambios en el modo de organizar y planificar las clases, en el desarrollo de actividades, en la organización de los trabajos de los alumnos, en la evaluación de los aprendizajes [...]. Supone un aumento de tareas para el profesorado como encargados de guiar el aprendizaje y orientar a los estudiantes”*.

La respuesta pedagógica ante esta situación es generar innovaciones educativas que potencien la formación en competencias del alumnado, basadas en una

renovación metodológica que se sirve de los contenidos teóricos, pero que va más allá para adaptarse a las exigencias de la sociedad del siglo XXI y que se reflejan de forma próxima a la universidad en el EEES. Encontramos que donde hace pocas décadas primaba la clase magistral, prácticamente unidireccional, ahora se utiliza el estudio de caso, el debate, el aprendizaje basado en problemas, etc. (Benito y Cruz, 2006; Moreno-Crespo et al., 2014; Valle López, 2006).

Como mencionamos en otro lugar Pedrera (2012) el cambio exigido, tanto de la metodología docente como de evaluación de los conocimientos de los estudiantes universitarios, por el proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), se observa fundamentalmente en la incidencia que se realiza sobre la adquisición de competencias, y por tanto, de su evaluación

En las siguientes líneas aportamos un referente metodológico llevado a cabo en una materia eminentemente teórica, de forma que plateamos una innovación educativa que nos permite trabajarla poniendo en juego los requerimientos del EEES.

2. DESCRIPCIÓN

Cuando un alumno universitario en primer curso de Formación del Profesorado, se enfrenta a una asignatura teórica con contenidos históricos que le queda muy lejos en interés, conocimiento y comprensión, la primera reacción es sentir rechazo, más o menos consciente, hacia la asignatura, aún informándoles sobre la importancia de conocer dichos contenidos para su profesión futura. Esta disposición de tipo anímico, puede llegar a generar un bloqueo inconsciente contra la asimilación de la materia.

El alumnado de primer curso llega a las aulas con expectativa de experimentar la praxis educativa desde el primer contacto con la Universidad, mientras que muestran menos disposición hacia asignaturas de corte teórico-histórico. La historia en general, y la Historia de la Educación, en particular, no permiten modificaciones en el contenido (ni conceptual ni procedimental), pero sí admite un cambio en las actitudes desde las que se enfrenta el alumnado a esa asignatura.

El alumno se ve obligado a conocer una serie de conceptos, fechas, nombres, hechos, que muy habitualmente se realiza mediante la exposición magistral de los mismos por parte del profesor. La significatividad y la relevancia de estos

contenidos para este alumnado, en ese momento, es prácticamente nula. Ahí es donde entra en juego la reflexión docente sobre las estrategias de enseñanza.

A través de la asignatura Fundamentos teóricos, históricos y políticos de la educación – correspondiente al Plan de estudios del Grado de Maestros en Educación Primaria, en la Universidad de Extremadura – se desarrolla el conocimiento de las Corrientes Educativas que han existido hasta nuestros días. Este contenido puede ofrecerse tanto como un conjunto de pensamientos elaborados por diversos autores según el momento histórico que les ha tocado vivir, como a través de la vivencia de esos pensamientos trasladándolos a la actualidad para conocer su validez contemporánea o su adaptación según el momento histórico en que nos situamos. La diferencia, por tanto, no es su utilidad sino el cómo nos acercamos a ella.

Ese proceso de interiorización y significatividad del aprendizaje se propuso realizarlo a través de diferentes técnicas y dinámicas que permitieran al alumnado conseguir objetivos fundamentales (más allá de los objetivos establecidos en la programación docente) que nos planteamos al iniciar la asignatura:

- Facilitar la adquisición, conocimiento y comprensión de los contenidos educativos presentes en el temario de la asignatura
- Posibilitar el conocimiento a través del aprendizaje experiencial de diferentes técnicas metodológicas que repercutan en la adquisición de competencias para su futura praxis docente.
- Favorecer la reflexión sobre las aportaciones de la técnica metodológica al proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado, así como sus posibilidades de uso en las aulas de Educación Primaria.
- Acercar el contenido de la asignatura a los intereses del alumnado universitario para la práctica de su futura profesión.

Además, las competencias que deben adquirir el alumnado, establecidas en la programación docente, son, entre otras:

- Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Conocer la evolución histórica del sistema educativo en nuestro país y los condicionantes políticos y legislativos de la actividad educativa.
- Promover el trabajo cooperativo y el esfuerzo individuales.
- Conocer y aplicar experiencias innovadoras en Educación Primaria.

- Presentar públicamente ideas, problemas y soluciones de una manera lógica, estructurada tanto oralmente como por escrito, en el nivel C1 en lengua Castellana, de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

A lo largo de la impartición de dicha asignatura, se fueron elaborando y desarrollando en el aula diferentes estrategias de enseñanza de carácter innovador y creativo, saliendo de la estrategia magistral tradicional. A través de dichas estrategias se buscó, entre otros aspectos, desarrollar diferentes capacidades como la capacidad de análisis, síntesis y reflexión, habilidades de interacción, trabajo colaborativo, competencia comunicativa (oral y escrita), argumentación para expresar y defender los propios puntos de vista, o el desempeño de roles. Se caracterizan por ser estrategias orientadas a facilitar el proceso de conocimiento y asimilación de contenidos, y al descubrimiento de estrategias metodológicas como herramienta para su futura praxis educativa. Inciden en la activación de conocimientos previos, y potencia el enlace entre éstos y la nueva información a aprender. A su vez, favorecen el desarrollo de actitudes, valores, creatividad, expresividad, empatía y otras habilidades sociales; y comportan una alta motivación hacia el aprendizaje e implicación en la tarea.

Las estrategias de enseñanza en la que aquí nos centraremos serán las argumentaciones.

El tema seleccionado, de los establecidos en la programación docente, para poner en práctica la estrategia de enseñanza fue Corrientes educativas contemporáneas, donde en uno de sus apartados se desarrolla el movimiento pedagógico de la Escuela Nueva con autores como John Dewey, Ovide Decroly y María Montessori.

Se trata de un contenido amplio con el que se pretende la adquisición del conocimiento de la evolución del pensamiento educativo, a través de diferentes autores, y su importancia en los planteamientos pedagógicos que se presentan en la actualidad dentro y fuera de nuestras fronteras.

En la reflexión sobre nuestra praxis en las aulas de educación superior, tuvimos en cuenta que en un contenido profesionalizante, claramente teórico, no debemos olvidar la intervención activa del alumnado en el proceso de aprender. Los contenidos, finalmente, están establecidos por su relevancia en la futura profesión, donde el alumnado tiene que hacer consciente su utilidad. Pero todo ello es difícil de conseguir si profesorado y alumnado no comparten la actividad

de aprender, y de posibilitar que éstos últimos sean protagonistas de su propio aprendizaje, individual y grupalmente. La participación del que aprende es un medio necesario e importante de formación. Lo que queremos decir es que hemos de combinar el trabajo individual con el trabajo en grupo, la clase expositiva con la participación del alumnado y facilitar a éste una reflexión personal y un trabajo en equipo que le permita saber trabajar colectivamente. (Imbernon, 2009, p. 29)

Por tanto, al acercar al aula las argumentaciones de participación grupal como método de enseñanza, y ajustando su uso a los objetivos formativos establecidos en la programación docente, podemos facilitar el aprendizaje al alumnado, consiguiendo un mayor grado de implicación y comprensión de los contenidos educativos.

3. PUESTA EN PRÁCTICA

En el desarrollo de dicho tema dentro del aula, se utilizaron varios métodos de trabajo y técnicas, donde se alternaron la actividad individual de trabajo autónomo con actividades grupales de trabajo cooperativo, junto con clases magistrales de explicación y resolución de conceptos y dudas.

A lo largo de varias sesiones, la metodología de trabajo fue la siguiente:

- Lectura individualizada y comprensiva del tema.
- Explicación magistral de conceptos fundamentales por parte de la profesora, relacionándola con conocimientos previos.
- Trabajo en pequeño grupo de aspectos fundamentales y resolución de dudas.
- Ejecución del Concurso de Cartas Educativas

La actividad denominada Concurso de Cartas Educativas consiste en representar un concurso donde el alumnado debe elaborar en pequeños grupos (de 3-5 personas) una carta, utilizando las ideas y principios pedagógicos de la Escuela Nueva. En ella, el grupo debe describir la experiencia, en primera persona, como docentes en activo en un Centro de Educación Infantil y Primaria (CEIP), planteando la metodología y las actividades que llevan a cabo, así como la justificación de las actuaciones que como docentes desarrollan en su hipotético

puesto de trabajo. La carta tiene que ir dirigida a la profesora de la asignatura, y para su elaboración se delimitan una serie de directrices básicas:

- Adecuado uso de las características de la Escuela Nueva.
- Uso de terminología propia del tema y características de autores.
- Originalidad.
- Corrección ortográfica y en la redacción.

El Jurado del concurso está compuesto por los distintos grupos participantes, con votaciones consensuadas – un grupo, un voto –. Se hará uso del voto de la profesora en caso de empate o falta de objetividad en las votaciones. Las puntuaciones serán de 1, 3 y 5 puntos, para las tres cartas que cada grupo considere más ajustadas a las condiciones del concurso. El premio para los ganadores consiste en aumentar la nota del examen final de la asignatura.

4. RESULTADOS

Tras el análisis de los escritos presentados por el alumnado, se puede destacar que en ellos se evidencia el uso ajustado de las características de la Escuela Nueva. Se puede observar cómo se utiliza de manera justificada los principios pedagógicos en torno a los cuales se organizan los distintos métodos y técnicas de enseñanza de este movimiento educativo. Entre ellos, destacan, fundamentalmente, la individualización como consecuencia de la respuesta a las necesidades particulares de cada alumno, y la globalización, haciendo referencia a los Centros de interés propuestos por Decroly.

Se recogen las ideas del ideario pedagógico, donde sobresale el tema de la coeducación en un porcentaje elevado, y la necesidad de partir de los intereses del niño para proponer actividades. En la propuesta de actividades se relaciona con los materiales propuestos por María Montessori.

También se referencian las propuestas de diferentes autores, como el uso del método científico de Dewey, justificándose con el principio de educación por la acción, o la educación funcional de Clapared, con la que explican el interés en realizar actividades que promuevan la adaptación del niño a distintas situaciones.

Podemos destacar, por tanto, que en un porcentaje elevado, a través de estos textos se evidencia que el alumnado ha entendido el contenido de la asignatura, realizando una selección de la información a partir de la cual han argumentado la exposición de ideas. Todo ello ajustándose a lo solicitado en la actividad.

5. CONCLUSIONES

Para dar respuesta a las nuevas exigencias del sistema educativo en el EEES desde el que se exige la formación del alumnado en competencias, se requiere un cambio en la concepción metodológica del proceso de enseñanza-aprendizaje, y, por tanto, el compromiso del profesorado para diseñar nuevas estrategias que permitan establecer un escenario idóneo donde formar al alumnado personal y profesionalmente.

En este escenario, toma especial relevancia la formación inicial del profesorado donde los futuros docentes requieren vivenciar los cambios metodológicos propuestos para su conocimiento y, así, asumir su responsabilidad y protagonismo en el proceso de aprendizaje.

El uso de nuevas estrategias metodológicas en contenidos de corte teórico, promueve la facilitación del aprendizaje, a la vez que favorece el desarrollo de otras competencias profesionales y personales para su futura práctica docente y su desarrollo integral como individuo.

A través de técnicas basadas en argumentaciones se potencia, por un lado, el interés hacia la asignatura académica, y por otro, habilidades como colaboración y organización de la tarea; cooperación y trabajo en grupo; reflexión y selección de información; asimilación y reelaboración de la información; creatividad y motivación.

De esta manera, de los objetivos que nos planteamos al iniciar la asignatura, más allá de los establecidos en la programación docente, hemos conseguido para esta temática los siguientes resultados.

Facilitar la adquisición, conocimiento y comprensión de los mismos, de manera que dichos contenidos se acercaran a los intereses del alumnado universitario en cuanto a la utilidad para la práctica de su futura profesión.

El conocimiento de técnicas metodológicas mediante el aprendizaje experiencial, que permitan al alumnado al finalizar su proceso instructivo, un repertorio amplio de técnicas para una selección y uso más adecuado en su praxis docente.

Y relacionado con lo anterior, la reflexión sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en las aulas de Educación Primaria, y sobre la aportación de nuevas estrategias metodológicas en la consecución de los objetivos educativos propios de la etapa.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Benito, A. y Cruz, A. (2006). El nuevo papel del alumno bajo la perspectiva de Bolonia. *Crítica*, ISSN 1131-6497, 56 (934), 32-33.

De la Calle Velasco, M. J. (2004). El reto de ser profesor en el contexto de la convergencia europea. La formación pedagógica como necesidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18 (3), 251-258.

Escolano, C.; García Montoya, E.; Pallás, M.; Miñarro Carmona, M.; Vázquez, S.; Marqués, A. y Lluch, A. (2015). Pasaporte a la profesión en el Grado de Farmacia. *REIRE: revista d'innovació i recerca en educació*, 8 (1), 1-16.

Imbernon, F. (2009). *Mejorar la enseñanza y el aprendizaje en la universidad*. Barcelona: ICE y Ediciones Octaedro.

López Noguero, F. (2005). *Metodología participativa en la enseñanza universitaria*. Madrid: Narcea.

Monereo, C. (Coord.) (2001). *Ser estratégico y autónomo aprendiendo: unidades didácticas de enseñanza estratégica*. Barcelona: Graó.

Moreno-Crespo, P.; López Noguero, F. y Cruz Díaz, M. R. (2014). Portafolio digital: un nuevo formato de aprendizaje. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 28, 83-94.

Pedreira Rodríguez, I. (2012). Propuesta de innovación en evaluación de competencias de la asignatura de Fundamentos Teóricos y Perspectiva Histórica de la Evaluación del Grado de Educación Infantil en la Universidad de Extremadura. En *I Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa INNOVAGOGÍA 2012*, 1st ed., (pp.1051-1058). Recuperado de

<http://riemann.upo.es/congresos/index.php/innovagogia2012/linnovagogia2012/paper/view/107/109>

Pedrero-García, E.; Martín Bermúdez, N. y Moreno-Crespo, P. (2011). Educación Permanente: enseñando calidad de vida y envejecimiento activo a adultos jóvenes en la universidad. En A. Diestro Fernández, A. de Juanas Olivas y J. Manso Ayuso (Coords.), *Vanguardias e Innovaciones Pedagógicas* (pp. 301-310). Madrid: Hergar ediciones Antena y AJITHE.

Rodríguez, J. (2012). El aprendizaje de los estudiantes universitarios y el portafolio. En *Biennale internationale de l'éducation, de la formation et des pratiques professionnelles*. París.

Valle López, J. M. (2006). El “proceso de Bolonia” a lo fácil. *Crítica*, 56 (934), 16-19.

APRENDIENDO A LO LARGO DE LA VIDA

Pablo Daniel Franco Caballero¹ y Antonio Matas Terrón²

¹Universidad de Málaga, pablo.franco@uma.es

²Universidad de Málaga, amatas@uma.es

Debido a la situación económica en la que se encuentra Europa, las empresas demandan a los trabajadores que dispongan de flexibilidad a la hora de actualizar sus conocimientos en distintas materias o bien, obtener nuevos para optar a nuevos puestos de trabajo.

Esta demanda de aprendizaje se puede satisfacer a través de una gran variedad de vías de enseñanza, tanto de forma presencial como a través de las nuevas tecnologías. Pero no por disponer de diferentes alternativas para aprender ha de significar que todas sean igual de adecuadas y efectivas, es necesario que se analice el aprendizaje desde un punto de vista histórico hasta los diferentes tipos de discentes existentes para poder diseñar una enseñanza de calidad y facilitar la formación permanente demandada por la sociedad.

Este capítulo busca presentar estos planteamientos y recopilar los principales elementos que definen la formación a lo largo de la vida.

1. APRENDIZAJE PERMANENTE O APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA (ALV).

En el Memorándum de la Comisión sobre aprendizaje Permanente se define el concepto de aprendizaje permanente como: “toda actividad de aprendizaje útil realizada de manera continua con objeto de mejorar las cualificaciones, los conocimientos y las aptitudes con una perspectiva personal, cívica, social o relacionada con el empleo” (Comisión de las Comunidades Europeas, 2000). Estas actividades de aprendizaje han de estructurarse siguiendo unas estrategias de acción que unifiquen una serie de componentes (Comisión de las Comunidades Europeas, 2001).

1. Es importante establecer un enfoque de cooperación en el que los participantes se sientan cómodos para intervenir en su experiencia de enseñanza-aprendizaje.
2. Es necesario concretar en todo momento las necesidades del propio alumnado para adecuar la enseñanza a su medida.
3. Es necesario facilitar el acceso al alumnado a la información mediante un sistema que permita aprender en todo momento y en todo lugar, creando una cultura del aprendizaje en la vida del alumnado.

Estos son los pilares fundamentales en los que se basa el aprendizaje a lo largo de la vida. A estos pilares habría que unir otros componentes ligados a la correcta financiación, a la evaluación de los aprendizajes o a la distribución transparente.

Este aprendizaje está también enfocado a necesidades de organizaciones, comunidades y mercado laboral. Es crucial entender que estos aprendizajes se pueden llevar a cabo mediante la educación formal, no formal e informal.

Una condición básica para que este aprendizaje a lo largo de la vida sea efectivo es el primer componente, la cooperación. Pero no se podrá alcanzar un nivel óptimo de cooperación si no se enfoca el aprendizaje según las necesidades del propio alumnado, su forma de entender nuevos conceptos y desarrollarlos. Para ello es crucial que el docente entienda exactamente el enfoque de aprendizaje del alumnado.

El concepto de aprendizaje no es unívoco, sino que tiene muchos aspectos e interpretaciones. Honey y Mumford (1986), describían y medían los modelos de aprendizaje en el cuestionario LSQ (Learning Styles Questionnaire) que correspondían, casi a la perfección, con el LSI (Learning Styles Inventory) de Kolb (1976).

Según Honey y Mumford (1986), existen cuatro modelos de aprendices adultos:

- El activista. Es aquel aprendiz que desea formar parte activa de su formación.
- El reflector. Aquel que disfruta observando y pensando cómo funcionan y se relacionan los elementos.
- El teórico. Es quien prefiere comprender ampliamente la teoría antes de llevar a cabo cualquier práctica.

- El pragmático. Que prefiere disponer de técnicas y consejos de experiencias prácticas antes de actuar.

Generalmente, un individuo tiende a tener una forma de aprender dominante a lo largo de su vida, aunque pueda apoyarse en las demás para determinados aprendizajes (Cassidy, 2004; Escurra, 2011). En el aprendizaje a lo largo de la vida es crucial entender qué tipo de aprendizaje es dominante en el alumnado y adecuar el proceso formativo de manera individual y personalizada.

2. ASPECTOS HISTÓRICOS DEL ALV

El Informe de la Comisión Fauré de la UNESCO (Fauré, 1973), proponía incluir reformas educativas como las siguientes:

- Considerar el desarrollo de las capacidades intelectuales en todos los niveles más que los conocimientos almacenados.
- Incentivar el aprendizaje específico y circunstancial, que puede ocurrir a lo largo de la vida de cualquier individuo, donde se pueden desarrollar competencias y habilidades para afrontar imprevistos o cambios repentinos.
- Implicar a toda la comunidad en el aprendizaje de la educación en valores como la paz, la violencia, el medio ambiente, resolución de conflictos, etc.
- Establecer una sociedad en la que aprender sea algo habitual y continuo, donde se fomente el aprendizaje individual tanto dentro como fuera de la educación académica.

Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, presentó un informe titulado “Educación Recurrente: Una estrategia de aprendizaje a lo largo de la vida” (Kallen & Bengtsson, 1973) que fue extensamente difundido. Este documento tenía como punto central las educación posterior a la básica u obligatoria, es decir, aquella que tenía como objetivo la preparación para el mundo laboral. Entre otras recomendaciones que aportaba la OCDE en este informe estaba:

- La necesidad de un aumento de participación de adultos con educación superior.
- Incentivar el énfasis por el desarrollo personal promoviendo que tanto la educación escolar como la educación para adultos estuviera coordinada.
- Que se facilitara el acceso a la educación formal a adultos mayores.
- Evitar vías sin salida en los sistemas educativos, fomentando que todo programa educativo pueda ser continuado por otro programa.

En esas recomendaciones se puede intuir la búsqueda de la OCDE por un sistema educativo integral y permanente. En el contexto de la década de los 70, estas ideas supusieron un cambio revolucionario en los sistemas educativos. Cambio que, como se puede observar en gran parte de los países desarrollados.

En la década de los 80, el aprendizaje permanente se mantuvo, principalmente, por la necesidad de la industria de formar y reciclar a sus trabajadores, pero no se hizo excesivo eco debido a cambios políticos (Candy, 1991). El principal problema en esta década radicó en la escasa formación sobre las tecnologías y nuevos conocimientos que evolucionaban mucho más rápido que los métodos formativos (Ríos, 2002; Jarvis, 2004).

En los 90, antes del fin de siglo, la OCDE y la UNESCO, junto a otras organizaciones gubernamentales e iniciativas orientales, impulsan de nuevo la formación permanente. Entre otras iniciativas, se presentó el Informe Delors (Delors, 1996), en el que se mencionaban los cuatro pilares del aprendizaje:

- Aprender a aprender.
- Aprender a ser.
- Aprender a comprender.
- Aprender a vivir juntos.

Así como “Aprendizaje continuo para todos” de la OCDE (Larsen & Istance, 2001). Estos documentos sirvieron de base para que diferentes países europeos desarrollaran sus propios y estrategias de aprendizaje a lo largo de la vida.

En 1996, la Comisión Europea preparó un libro Blanco sobre el tema y declaró ese año como “Año europeo de la educación y de la formación permanentes”. Desde ese momento se desarrollaron diferentes estrategias, convenciones y

publicaciones en diferentes contextos, todas ellas con el mismo objetivo común, la formación continuada a lo largo de la vida del individuo (Comisión Europea, 1996; Ríos, 2002).

3. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS INICIATIVAS DEL ALV

Es importante asimilar que no se debe imponer las necesidades de aprendizaje (Esteban, 2003). El alumnado es quien debe elegir las, es quien debe concretar tanto el ritmo de aprendizaje como las necesidades dependiendo de su situación. Esta necesidad de aprendizaje, incluso naciendo del propio interesado, siempre tiene que ser de calidad (Benware & Deci, 1984).

El informe Delors fue revisado años después por el mismo autor (Delors, 2013). En esta revisión hace más hincapié en los cuatro pilares de la educación, remarcando en cada pilar lo siguiente:

- Aprender a aprender. Lo más difícil es que, una vez has obtenido un conocimiento, continuar con sed de conocimiento, seguir teniendo curiosidad.
- Aprender a ser. Es importantísimo desarrollar todo el potencial de cada individuo. La educación continua debe permitir a cada uno mejorar su autoconciencia y su autoestima a lo largo de las dificultades de la vida.
- Aprender a vivir juntos. Aquí se mantiene la teoría que es más importante comprender qué subyace en un conocimiento o fe antes que inculcar ese conocimiento o fe. El conocimiento nos hace tolerantes a lo que piensan o creen aquellos que nos rodean.
- Aprender a hacer. Con el exceso de información actual, es más importante tener habilidades que conocimientos. Ser consciente de las habilidades personales y desarrollarlas mejorará la autoestima y facilitará superar las inclemencias del día a día.

El problema, según afirma el mismo autor, es que la sociedad actual promueve un “culto al minuto actual”. Se arraiga un estado de inconsciencia en el que, a costa de posibles consecuencias, tan sólo se plantea la situación presente, sin previsión futura ni remota ni de facto (Delors, 2013, p.326).

Otro problema es el abuso de las emociones, provocando que las buenas acciones no se lleven a cabo por solidaridad o compasión, tan sólo porque, en un momento determinado, se presenta un evento emotivo que, tan rápido como llega se va. Estos problemas están desestabilizando considerablemente la situación actual de los pilares “aprender a ser” y “aprender a vivir juntos” (Delors, 2013, p.328).

Además de estas reflexiones, también hace hincapié en que el término “Aprendizaje a lo largo de la vida” no es del todo correcto, debido a que tiene muchas connotaciones profesionales y muy pocas no profesionales. En su lugar, propone “Educación a lo largo de la vida”; cabe señalar que este término es mucho más apropiado para el enfoque del presente trabajo.

4. PREVISIONES EN EL FUTURO CERCANO SOBRE INTERVENCIONES EN EL ALV

En relación a las previsiones de futuro en relación a las intervenciones de aprendizaje continuo, Field (citado por Vorhaus, 2002) afirma que:

Aprendemos nuevos hechos, habilidades, ideas y capacidades emocionales simplemente por el hecho de enrolarnos en la institución de instrucción permanente que es la Universidad de la Vida. En el significado más amplio del término, no puedes dejar de ser un aprendiz de por vida. Cubre casi todo y con razón. (Field, 2000, pp. VII-VIII, citado por Vorhaus, 2002 p. 121)

Se parte de la base de que, considerando que el mundo actual está completamente mediatizado y provisto de cantidades abrumadoras de información, es imposible dejar de aprender.

Al hilo de esto y, unido al uso de nuevas tecnologías, han surgido nuevos tipos de enseñanza personalizada para cada individuo mediante cursos formativos a distancia. Este tipo de enseñanza ha sido ampliamente analizada en los últimos años. Un estudio reciente (Faizal, Tan, & Rashid, 2014) afirma que el conocido como mobile-learning, o más comúnmente m-learning, implica una atención de los aprendices adultos por aprender según el influjo de sus necesidades cognitivas, afectivas y sociales. Esta conclusión confirma la necesidad de la sociedad de continuar formándose, bien de una manera más anárquica

(aprendiendo y mejorando habilidades por el hecho de vivir) o bien de una manera más estructurada (a través de enseñanzas programadas a distancia).

Las ventajas de las formaciones a distancia son bastantes. Entre ellas, las de tener cierta libertad en la temporalización formal, dejando al alumnado un amplio abanico de formas de enfocar su aprendizaje. Por otro lado, gracias a las Tecnologías de la Información y del Conocimiento (TIC), se pueden desarrollar de manera que llegue a más población unos métodos formativos similares a los apuntados hace ya décadas en el Plan Keller (Keller, 1968) así como Sistemas de Instrucción Personalizada (SIP). En estos, se plantea que el alumnado que quiera aprender sobre un tema, debería hacerlo dividiendo los conceptos más amplios en elementos más pequeños, que trabajaría de forma individual a su propio ritmo. Una vez comprendido cada pequeño elemento, el propio alumnado solicitaría una evaluación inmediata de los mismos. Una vez superada la evaluación, que debería saberlo inmediatamente después de realizarla, procedería a continuar con el siguiente elemento hasta completar el conocimiento completo. Este tipo de aprendizaje, afirmaba Keller, debía disponer de un tutor personal así como con exposiciones de cada elemento, demostraciones y charlas que motiven y refuercen su aprendizaje. Es en este último punto en el que más peso debería incidir el docente, pues es lo que puede conseguir diferenciarse de la docencia tradicional o la información estática de los libros de contenidos (Keller, 1968).

Por último, es importante comprender que la capacidad de aprender se extiende más allá de los 80 años (Yuni & Urbano, 2005). Por tanto, la formación de adultos debe tener en cuenta también el grupo de mayores y adultos mayores. Este grupo está manifestando ciertas necesidades formativas que deben atenderse (Futurage, 2011), especialmente en el aprendizaje del uso de las TIC (Matas, Leiva & Franco, en prensa)

Pero no sólo es necesario preservar ese razonamiento cognitivo, también hay otros muchos factores que se contemplan necesarios en las etapas adultas mayores de la vida. Por tanto, es importante, para el tema de estudio, el conocer qué factores son los que afectan a la calidad de vida llegados a dichas etapas. Así pues, se proseguirá con la definición del concepto que, desde los últimos años, ha conseguido destacar entre diferentes investigadores de la materia: el envejecimiento activo (EA).

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Benware, C. A., & Deci, E. L. (1984). Quality of Learning With an Active Versus Passive Motivational Set. *American Educational Research Journal*, 21(4), 755-765. DOI: 10.3102/00028312021004755

Candy, P.C. (1991). *Self-Direction for Lifelong Learning. A Comprehensive Guide to Theory and Practice*. Jossey-Bass. San Francisco, CA. Recuperado de <https://goo.gl/Exy9QF>

Cassidy, S. (2004). Learning Styles: An Overview of Theories, Models, and Measures. *Educational Psychology*, 24(4), 419-444. Recuperado de <https://goo.gl/Rzuk8c>

Comisión de las Comunidades Europeas (2000). *Memorandum sobre el aprendizaje permanente*. Madrid: MECD. Recuperado de <https://goo.gl/8KpnRg>

Comisión de las Comunidades Europeas (2001). *Hacer realidad un espacio europeo del aprendizaje permanente*. Bruselas. Recuperado de <https://goo.gl/3JFr7O>

Comisión Europea (1996). *Libro blanco sobre la educación y la formación Enseñar y aprender. Hacia la sociedad del conocimiento*. Bruselas. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Recuperado de <https://goo.gl/jjZBLt>

Delors, J. (1996). La educación o la utopía necesaria. *Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación. La educación encierra un tesoro*, 13-36. Recuperado de <https://goo.gl/46XXMI>

Delors, J. (2013). The treasure within: Learning to know, learning to do, learning to live together and learning to be. What is the value of that treasure 15 years after its publication?. *International review of education*, 59(3), 319-330. DOI: 10.1007/s11159-013-9350-8.

Escurra, L. (2015). Análisis psicométrico del Cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (Chaea) con los modelos de la Teoría Clásica de los Test y de Rasch. *Persona*, (14), 71-109. Recuperado de <https://goo.gl/c6Wema>.

Esteban, M. (2003). Los entornos de aprendizaje abiertos (EAA). *Revista de Educación a Distancia*, (8). Recuperado de <https://goo.gl/bCiwA4>

Faizal, K., Tan, F.B., & Rashid, A. (2014). Adult learners' intention to adopt mobile learning: A motivational perspective. *British Journal of Educational Technology, on-line*, 1-10. DOI: 10.1111/bjet.12148

Faure, E. (1972). *Learning to be: The world of education today and tomorrow*. UNESCO. Recuperado de <https://goo.gl/Aklxv3>

Futurage. (2011). *A Road Map for European Ageing Research*. EC project. Recuperado de <https://goo.gl/0MxrNx>

Honey, O., & Mumford, A. (1986). *Manual of learning styles*. Maiden-head: Peter Honey.

Jarvis, P. (2004). *Adult Education and Lifelong Learning: Theory and Practice* (3rd ed.). Routledge.

Kallen, D., & Bengtsson, J. (1973). *Recurrent Education: A Strategy for Lifelong Learning*. París, OCDE/CERI. Recuperado de <https://goo.gl/0S9N7k>

Keller, F.S. (1968). Goodbye teacher... *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 79-88. Recuperado de <https://goo.gl/2LPcTY>

Kolb, D.A. (1976). *Learning Style Inventory*. Technical Manual Boston, MA: Hay Group, Hay Resources Direct.

Larsen, K., & Istance, D. (2001). Lifelong learning for all. *OECD OBSERVER*, 21-21. Recuperado de <https://goo.gl/sNwFWK>

Matas, A., Leiva, J.J. & Franco, P.D. (En prensa). Análisis del uso de las Nuevas Tecnologías en población española de 45-54 años: Previsión de necesidades formativas para un envejecimiento Activo. *Píxel-Bit*.

Ríos, M.F. (2002). Evolución de la educación permanente en Europa. *Eúphoros*, (5), 205-216. Recuperado de <https://goo.gl/fMm6vg>

Vorhaus, J. (2002). *Lifelong Learning and the New Educational Order*. *Journal of Philosophy of Education*, 36 (1). pp.119-129. DOI: 10.1111/1467-9752.00263

Yuni, J., & Urbano, C. (2005). *Educación de adultos mayores: Teoría, investigación e intervenciones*. Argentina: Brujas. Recuperado de <https://goo.gl/s3axqz>

PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN OBSERVATORIO DE INVESTIGACIÓN SOBRE MOOC

Antonio Hilario Martín Padilla¹, César Bernal Brazo², Miguel Baldomero Ramírez-Fernández³ y Eloy López Meneses⁴

¹Universidad Pablo Olavide, ahmarpad@upo.es

²Universidad de Almería, cbernal@ual.es

³Universidad Pablo Olavide, mbramfer@upo.es

⁴Universidad Pablo Olavide, elopmen@upo.es

1. INTRODUCCIÓN

Desde un punto de vista histórico, los Cursos Abiertos Masivos en Línea (en adelante MOOC) son una evolución de anteriores experiencias en el ámbito de la Educación Abierta y el E-Learning. Entre sus antecedentes se encuentra el movimiento para los Open Educational Resources (en adelante OER) y las iniciativas pioneras en la Educación a Distancia con tecnología digital. Es importante tener en cuenta estos antecedentes porque pueden dar pautas para valorar la innovación educativa de los MOOC, si se apoyan en los conocimientos que aporta la investigación en educación digital y si superan las limitaciones que, en el pasado, manifestaron otras experiencias similares.

La actual Sociedad del Conocimiento demanda a personas desarrollar nuevas habilidades y competencias para adaptarse a un mundo en continuo cambio, para ello es necesario adquirir o fortalecer habilidades como: inteligencia social, pensamiento flexible, computacional y colaboración virtual entre otros (Sánchez, 2014). En este sentido, los cursos MOOC se han considerado en la literatura divulgativa y científica como una revolución con un gran potencial en el mundo educativo y formativo (Vázquez-Cano y López, 2014).

Desde un punto de vista descriptivo, un MOOC es un curso con una duración que se sitúa entre las 4 y las 10 semanas, de las cuáles 1 o 2 se reservan para que los estudiantes produzcan algún material para la evaluación (Valverde, 2014). El alumnado dedica una media de 2 a 6 horas a la semana durante el curso, si bien existen usuarios más comprometidos que pueden dedicar mucho más tiempo al aprendizaje. Los materiales didácticos se van utilizando progresivamente en menor número durante el curso, simultáneamente a la pérdida de interés que

muestran muchos alumnos a medida que el MOOC se desarrolla. De esta manera, los recursos de aprendizaje distribuidos a través del curso permanecen accesibles una vez que el MOOC ha finalizado. El número de personas matriculadas en el curso puede ser de decenas de miles, si bien los que lo completan y obtienen la certificación son algunos centenares de usuarios, aunque en algunos casos se llegue al millar (Haggard, 2013).

Un MOOC es un camino para aprender, idealmente es un curso abierto, participativo, distribuido y una red de aprendizaje para toda la vida, es un camino de conexión y de colaboración, es un trabajo compartido (Vizoso, 2013). Este movimiento ha acaparado un interés mundial debido a su gran potencial para ofrecer una formación gratuita, de calidad y accesible a cualquier usuario independientemente de su país de procedencia, su formación previa y sin la necesidad de pagar por su matrícula (Liyanagunawardena et al., 2013).

Hoy en día, con la llegada acelerada de los MOOC, se han considerado en la literatura divulgativa y científica como una revolución con un gran potencial en el mundo educativo y formativo (Bouchard, 2011; Aguaded et al., 2013). El informe Horizon, liderado por el New Media Consortium y Educause, aporta un estudio prospectivo del uso de tecnologías y tendencias educativas en el futuro de distintos países. En su novena edición (Johnson et al., 2013), destaca especialmente la incidencia de los MOOC en el panorama educativo actual. Asimismo, la edición Iberoamericana orientada a la Educación Superior, iniciativa conjunta del "eLearn Center" de la Universidad Abierta de Cataluña (en adelante UOC) y del New Media Consortium, indica que los cursos masivos abiertos se implantarán en nuestras instituciones de educación superior en un horizonte de cuatro a cinco años (Durall et al., 2012).

En la línea de McAuley y otros (2010a), se identifican una serie de aspectos pedagógicos que se plantean en el desarrollo de un MOOC. En primer lugar, hasta qué punto puede promover una investigación profunda y la creación de un conocimiento sofisticado, cómo articular la dicotomía amplitud frente a la profundidad de la participación de los estudiantes. Así como la participación puede extenderse más allá de las personas con acceso de banda ancha a Internet y avanzadas competencias en el uso de las redes sociales. Identificar los procesos y prácticas que podrían motivar a los usuarios merodeadores a ser más activos o adoptar roles más participativos. Por último, se deberían utilizar estrategias específicas para optimizar la contribución de los docentes y los participantes más avanzados.

Por tanto, se hace necesario el diseño y creación de un observatorio como espacio de difusión del conocimiento sobre la temática de los MOOC, que ofrezca un servicio de formación y asesoramiento para la implementación de futuros proyectos de plataformas educativas MOOC, un centro de información, documentación y recursos digitales y un escenario de investigación para el desarrollo estratégico y sostenible de los cursos MOOC en la aldea global.

2. DISEÑO PEDAGÓGICO DE LOS CURSOS MOOC

La llegada disruptiva de los cursos MOOC ha supuesto una revolución en el campo de la formación. Así pues, bajo este concepto se agrupan cada vez más cursos formativos con el sello de prestigiosas universidades de todo el mundo (Harvard, Berkeley, Standford, Toronto, Utah, Mit, UNED, UNIA...). El entendimiento del desarrollo pedagógico de estos cursos es crucial para estudiantes y futuros desarrolladores de los mismos. Una buena filosofía pedagógica y una adecuada arquitectura de la participación promoverán un desarrollo más adecuado para la adquisición de competencias por parte del alumnado (Vázquez et al., 2013).

A continuación se abordará los tipos de cursos MOOC y un recorrido por los modelos pedagógicos que subyacen en estos cursos para así poder afrontar su realización o creación desde principios sólidos y bien fundamentados. En la línea de McAuley (2010b), sus características fundamentales son:

- Gratuidad de acceso sin límite en el número de participantes.
- Ausencia de certificación para los participantes libres.
- Diseño instruccional basado en lo audiovisual con apoyo de texto escrito.
- Metodología colaborativa y participativa del estudiante con mínima intervención del profesorado.

2.1. Tipos de cursos MOOC

La tremenda repercusión de los MOOC en la actualidad está suponiendo la creación de plataformas abiertas en diferentes universidades a nivel mundial e instituciones que están empezando a participar en este movimiento en abierto. Esta universalidad y gratuidad, junto con el formato audiovisual muy ameno y fácil de seguir es uno de los grandes atractivos de estos cursos: hacer que las experiencias de aprendizaje estén disponibles para el público para el que antes eran inaccesibles (Vázquez et al., 2013). En este sentido, según Siemens (2012),

los MOOC se han dividido en dos tendencias bien diferenciadas: cMOOCs y xMOOCs.

Los cMOOCs, basados en el aprendizaje distribuido en red y en tareas, se fundamentan en la teoría conectivista y en su modelo de aprendizaje (Ravenscroft, 2011). El contenido de estos cursos es mínimo y el principio fundamental de actuación es el aprendizaje en un contexto propicio para que, desde la autonomía del alumnado, se busque información, se cree y se comparta con el resto de un nodo de aprendizaje compartido (Sevillano y Quicios, 2012). Así pues, aunque esta teoría se está cuestionando en la actualidad, sirve para establecer un punto de partida del aprendizaje distribuido mediante nodos desde los principios de autonomía, conectividad, diversidad y apertura (Downes, 2010). Es decir, unos nodos van aportando contenidos y competencias al resto, y de esta forma se construye el conocimiento de forma global. De esta manera, la evaluación tradicional se hace muy difícil y el aprendizaje fundamentalmente se centra en la adquisición de habilidades por las conversaciones y aportaciones que se generan en una red social de aprendizaje.

Los cMOOCs tienen su fundamento en las habilidades del alumnado en la resolución de determinados tipos de trabajo (Cormier y Siemens, 2010). El aprendizaje se halla distribuido en diferentes formatos pero hay un cierto número de tareas que es obligatorio realizar para poder seguir avanzando. Unas tareas que tienen la posibilidad de resolverse por muchas vías pero, cuyo carácter obligatorio, impide pasar a nuevos aprendizajes hasta haber adquirido las habilidades previas. Lo realmente importante es el avance del alumnado mediante diferentes trabajos o proyectos. Así pues, este tipo de cursos se desarrollan desde una mezcla de instrucción y constructivismo (Bell, 2011).

Por otro lado, los xMOOCs, basados en contenidos, presentan una serie de pruebas automatizadas y poseen una gran difusión mediática (Rodríguez, 2012). En este sentido, están basados en la adquisición de contenidos y se basan en un modelo de evaluación muy parecido a las clases tradicionales, es decir, con unas pruebas más estandarizadas y concretas. Normalmente son llevados a cabo por profesores de universidades de reconocido prestigio; lo que genera su mayor atractivo. Este tipo de formación está basada en una metodología docente enfocada hacia la videosimulación, el aprendizaje autónomo, colaborativo y (auto) evaluado (Vázquez et al., 2013). Se caracteriza por la gratuidad de acceso sin límite en el número de participantes, la ausencia de certificación para los participantes libres, el diseño instruccional basado en lo audiovisual con apoyo de texto escrito, y la metodología colaborativa y participativa de los participantes con

mínima intervención del profesorado. Sin embargo, los grandes problemas de este tipo de cursos son el tratamiento del alumnado de forma masiva, sin ningún tipo de individualización, y el formato metodológico ya superado del ensayo-error en las pruebas evaluación.

Se considera que este nuevo tipo de formato de cursos MOOC promueve activamente la auto-organización, la conectividad, la diversidad y el control descentralizado de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Zapata-Ros, 2012). No obstante, estos sistemas incipientes de formación deben superar muchas deficiencias para una construcción futura sostenible, entre las que destacan: la gestión económica de las instituciones participantes, la acreditación de los estudios ofrecidos, el seguimiento de la formación y la autenticación de los alumnos (Eaton, 2012). Junto a estas deficiencias, también deben afrontar de forma inminente una serie de retos (Vázquez et al., 2013), entre los que destacan:

La dispersión de contenidos, conversaciones e interacciones, una dispersión que forma parte de la esencia de los MOOC pero que es preciso organizar y facilitar a los participantes. En este sentido, estos cursos necesitan personas que busquen, agrupen y compartan la información de forma continua, y automatizando y optimizando los recursos. Pero los alumnos deben también filtrar, agregar y enriquecer con su participación los cursos.

La ausencia de certificación en algunos de ellos hace que queden lejos, en cuanto a los perfiles profesionales, de los modelos de acreditación de los conocimientos más innovadores, flexibles y adaptados a las necesidades de un mercado laboral en constante evolución y crecimiento. Así pues, las representaciones de habilidades o logros pueden ser una apuesta sobre la que avanzar en este campo.

El diseño de actividades debe estar orientado hacia la reflexión sobre la propia práctica, más que a la instrucción para la adquisición de nuevas competencias. El aprendizaje en un MOOC requiere de los participantes un cierto nivel de competencia digital y un alto nivel de autonomía en el aprendizaje. Estos aspectos hacen que no siempre los participantes los tengan cuando se inscribe a este tipo de cursos. No obstante, detrás de un movimiento masivo de formación no todas las organizaciones participan de un deseado altruismo institucional. Así pues, la realización de cursos MOOC posibilita una formación gratuita, de calidad y mundial, pero no garantiza una acreditación gratuita en su gran mayoría (Eaton, 2012). El negocio se establece en esa acreditación que precisa de una evaluación paralela a la gratuita y cuya superación garantiza mediante pago (en la mayoría de los casos) la expedición de un título que acredite la formación recibida.

2.2. Hacia la integración de un modelo comprensivo y conectivo del aprendizaje

La naturaleza abierta de los soportes del conocimiento o de los recursos de aprendizaje se encuentran en un marco donde lo importante es la matriz del conocimiento (Zapata-Ros, 2012): la elaboración, los procesos de elaboración del conocimiento en los grupos y en los individuos. En este sentido, en estos MOOC no puramente conectivistas, el alumnado suele encontrarse con un modelo bastante rutinario en casi todas las universidades e instituciones. Así pues, el modelo de casi todos los cursos MOOC sigue una estructura parecida a esta (Vázquez et al., 2013):

Página principal.

- Se suele mostrar un vídeo promocional y descriptivo del curso, y un resumen del mismo.
- La descripción, objetivos del curso y el profesorado que lo imparte.
- El temario del curso y duración.
- Los requisitos para poder realizarlo e información sobre el tiempo que se necesita para su realización.
- El público al que va dirigido.

Página de desarrollo.

- Módulo de contenidos correspondiente.
- Contenidos (audiovisuales y/o texto imprimible).
- Tareas o actividades a realizar.

Elementos de participación y colaboración.

- Preguntas y respuestas.
- Foro.
- Suelen incorporar blogs, wikis, Twitter...

El alumnado que se suele inscribir en estos cursos MOOC tienen diferentes perfiles: el curioso, porque quiere ver qué puede aportar, el buscador de una competencia o curso específico para el complemento a estudios superiores que no cubren esa faceta y el mero observador, que no llega nada más que a matricularse. Casi siempre son los segundos quienes terminan acabando el curso y desarrollando las competencias u objetivos en él planteados. En este sentido, estos autores plantean una serie de pautas, tareas y consejos fundamentales para el acercamiento exitoso como alumnado a un curso MOOC:

Tarea 1. Localizar lagunas de formación académica y profesional que puedan cubrirse con un curso MOOC o intereses particulares formativos que no precisen acreditación. El 65% de los alumnos que se inscriben en un curso MOOC lo abandonan. Es decir, si el alumnado elige un curso para el que no se siente motivado, probablemente no lo finalizará. Así pues, la acreditación no es el objetivo fundamental de estos cursos y su potencialidad reside en la formación continua, al ofrecer formación especializada y gratuita de aplicabilidad a contextos académicos, personales y profesionales sin necesidad de obtener una acreditación oficial. Tan solo es suficiente la adquisición efectiva de la competencia.

Tarea 2. Disponer del tiempo y recursos digitales para el seguimiento del curso. Uno de los aspectos que más dificulta el seguimiento del curso MOOC, y que resulta clave para el abandono, es el no realizar el cronograma propuesto y, por lo tanto, desubicarse en la participación en foros o en los procesos de coevaluación. En este sentido, el alumnado debe disponer del tiempo estimado para la realización del curso acorde con el cronograma presentado en el mismo y verificar que cuenta con el dispositivo móvil actualizado y con el software adecuado para la visualización de vídeos.

Tarea 3. Ser activo y participativo en foros y en procesos de evaluación por pares (co-evaluación). La participación del alumnado en foros en los que reelaborar e interpretar el contenido audiovisual o escrito es fundamental y los usuarios deben entender que en su participación reside en buena medida el éxito del desarrollo del curso y no tanto en los contenidos alojados en él. El conocimiento, las dudas y sugerencias compartidas son el elemento esencial que hace progresar el curso. La evaluación sobre el trabajo de terceros de forma constructiva, principalmente por medio de rúbricas, es uno de los aspectos que reclaman más la atención del alumnado que realiza por primera vez un curso MOOC. En este sentido, no hay detrás profesorado que valora con su saber la calidad, bondades y fallos del trabajo de los usuarios. Es el propio participante el que se integra en esa labor y los profesores-tutores los que orientan y califican esas evaluaciones para la mejora de las competencias propuestas. Así pues, algunas veces, la evaluación es más mecánica e individual con pruebas de autocorrección que suponen un trabajo más individual del usuario.

Tarea 4. Ser creativo e innovador en las tareas de seguimiento y finales. Los participantes deben ser capaces de reestructurar el contenido y ser innovadores y creativos en la resolución de problemas o en la propuesta de soluciones a tareas planteadas más que ejercer un papel de repetición de contenidos asimilados en

soporte escrito o audiovisual. Sus aportaciones desde los principios de creatividad e innovación serán la principal contribución al curso, que junto al proceso de compartición y cooperación de otros alumnos, multiplicará significativamente su valor y los elementos de aprendizaje a los que hayan visto expuesto. El diseño debe ser además de atractivo, generador de competencias y cumplir una serie de objetivos en un campo del saber, o profesional (Vázquez et al., 2013). Las plataformas para las que se diseñen los cursos deben ofrecer diferentes posibilidades relacionadas con herramientas 2.0 de participación social, como los blogs, wikis, foros, microbloggings, etc. Así pues, estos autores plantean cinco pasos o fases que el profesorado o creadores de contenidos masivos tendrían que tener en consideración, como se muestra en la Tabla 1.

Fase primera	Contemplar una variedad de factores contextuales. Los diseñadores deben tener presente el principal objetivo del curso, lo que los usuarios esperan del mismo y las relaciones que se establecen entre los contenidos del curso y las competencias pretendidas.
Fase segunda	Plantear precisos objetivos de aprendizaje. El principio pedagógico de los cursos MOOC deben ir más allá de la mera transmisión de conceptos y la evaluación memorística. En este sentido, el trabajo colaborativo, entre pares, y el desarrollo de tareas de aprendizaje con aplicabilidad competencial basadas en los objetivos del curso deben aparecer entre los objetivos pedagógicos del mismo.
Fase tercera	Desarrollar actividades de reestructuración y creación de contenidos “feedback” y procedimientos activos de evaluación. Los cursos MOOC deben favorecer que el alumnado no solo visualice contenido sino que lo reestructure y lo cree como competencias a desarrollar propias de los objetivos del curso. Así pues, el diseño del curso debe integrar actividad de repaso y una evaluación formativa que no sólo compruebe la adquisición de contenidos conceptuales sino que integre la evaluación por pares y las tareas de creación mediante evaluación por e-rúbrica.
Fase cuarta	Dinamizar la participación del alumnado en el curso mediante el desarrollo de foros, redes sociales y microblogging. La participación y la colaboración de los usuarios con el resto de alumnos es la base para construir, generar e interpretar el contenido proporcionado. Así pues, el alumnado durante el curso debe ser el activo más importante y su reflexión debe ser compartida y analizada por el resto de integrantes del curso, ya que reside en esa participación activa el principal elemento activador del aprendizaje.
Fase quinta	Albergar el curso en una plataforma que integre posibilidades formativas contempladas en las fases anteriores. La plataforma en la que se albergue el curso debe contener los elementos esenciales para el desarrollo cooperativo e interactivo de los contenidos. En este sentido, debe disponer de foros, chats, vídeos, formatos de difusión de texto escrito para impresión o lectura en pantalla, soportar diferentes formatos de divulgación (epub, pdf, .doc...) y ser visible y funcional en diferentes dispositivos (tablets, smartphones, etc.) para una mayor portabilidad y ubicuidad del aprendizaje.

Tabla 1. Fases en la creación de los cursos MOOC. Fuente: Vázquez y otros (2013).

3. LOS OBSERVATORIOS TECNOLÓGICOS NUEVOS SENDEROS DE INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

La formación, la investigación y la innovación tecnológica son ejes vertebradores para la mejora de la calidad, la competitividad de un país y el empoderamiento del tejido social sostenible de la ciudadanía. En este sentido, los retos más importantes a los que se enfrenta la sociedad del Siglo XXI es el aprendizaje a lo largo de la vida y la formación basada en competencias. El aprendizaje ya no se ve como un proceso pasivo que se lleva a cabo en espacios formales, sino como algo que tiene lugar a lo largo y ancho de la vida (Hernández et al., 2009).

La formación continua y permanente es la clave para un aprendizaje holístico e integral, donde los observatorios tecno-sociales pueden ser un vehículo de expansión del conocimiento para ello. Además, con la emergencia del conocimiento como factor principal de desarrollo, vinculado con la creciente presencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) y la irrupción de nuevos paradigmas de la educación que intentan dar respuesta a los cambios que este hecho propicia, en términos del volumen creciente, complejidad del conocimiento e información disponible han modificado el contexto en donde operan las instituciones de educación (Angulo, 2009).



Figura 1. Fuente: <http://bit.ly/1OP88z4>

El término observatorio se ha asociado con un lugar, normalmente elevado, utilizado por los astrónomos, los meteorólogos, los militares... para contemplar un entorno de forma privilegiada. Un observatorio también es un organismo creado por un colectivo, también el Estado, con el fin de seguir la evolución de un fenómeno, normalmente de carácter

económico o social, desde una posición ventajosa. Así pues, hay

muchos tipos de observatorios, unos tienen carácter temático, otros sectorial; unos están promovidos por la Administración, otros por organizaciones sociales o empresas; unos tienen un ámbito nacional, otros autonómico o local (Enjuto, 2010).

En concordancia con Albornoz y Herschman (2007), es posible suponer que los antecedentes de los actuales observatorios se remontan, por un lado, a la

organización de los primeros observatorios astronómicos modernos durante los siglos XVIII y XIX en Greenwich, París, Cape Town y Washington; y, por otro, al desarrollo y empleo de los servicios de estadística –una ciencia matemática, aplicable a una gran variedad de disciplinas, consistente en coleccionar, analizar interpretar y presentar datos– por parte de cuerpos administrativos a escala nacional.

Asimismo, como apunta Husillos (2006), el término observatorio es fiel a su etimología latina *observare* que quiere decir examinar o estudiar con atención, advertir o darse cuenta de una cosa, hacer notar o señalar. Y la definición literal de la palabra observatorio la describe como un lugar apropiado para hacer observaciones. Por extensión podríamos definir un observatorio como una iniciativa que se dedica a estudiar con atención una temática y a señalar los fenómenos relacionados con esta temática. Este concepto ha evolucionado cualitativamente desde sus orígenes hasta estos últimos años con dos enfoques diferentes; un primer enfoque más restrictivo que da paso a formas clásicas como almacenes de información y documentación y generador de informes; y un segundo enfoque amplio que da paso a formas más dinámicas que fomentan la cooperación, estimulan formas de comunicación y promueven la reflexión.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2004), la labor de un Observatorio, en términos generales, va en relación con las siguientes áreas de trabajo:

- Recopilación de datos y elaboración de bases de datos;
- Metodologías para codificar, clasificar y categorizar datos;
- Conexión de gente/organizaciones que trabajen en áreas similares;
- Aplicaciones específicas de las nuevas herramientas técnicas;
- Análisis de tendencias/publicaciones.

Para algunos autores los observatorios son organismos auxiliares, colegiados y de integración plural que deben facilitar una mejor información a la opinión pública y propiciar la toma de decisiones por parte de las autoridades responsables (Maiorano, 2003). Asimismo, teniendo como referencia las indicaciones que establece el observatorio del Caribe Colombiano se podría definir un Observatorio como un centro de pensamiento que sale al encuentro de la realidad múltiple y compleja, con una actitud abierta ante el conocimiento y sensible en el análisis. El observatorio se dedica al estudio, reflexión y divulgación del conocimiento sobre

la realidad del fenómeno observado o campo de observación y su perfil es el de un centro humanista, científico y cultural. Por lo tanto, se concibe como un organismo autónomo, independiente, pluralista, con capacidad crítica, que contribuye a mayor racionalidad en el debate (VV.AA., 2006).

Hay muchos tipos de observatorios, unos tienen carácter temático, otros sectorial; unos están promovidos por la Administración, otros por organizaciones sociales o empresas; unos tienen un ámbito nacional, otros autonómico o local (Enjuto 2010) y relacionados con los más diversos temas: el racismo y la xenofobia, la inmigración, las relaciones industriales, la tecnología, el medioambiente, o la violencia de género (Albornoz y Herschman, 2007).

El objeto de estudio de esta capítulo se centrará en los Observatorios Tecnológicos, es decir, aquellos que integran fuentes de información científico-tecnológicas tradicionales (bases de datos de información científica, webs, normas, etc.) con fuentes derivadas del proceso de creación de nuevas tecnologías por parte del sector académico (eventos científicos, bases de expertos, foros virtuales, reportes de investigación, etc.). Es decir, integran conocimiento explícito documental y conocimiento tácito de expertos del área de conocimiento y sector que atiende el Observatorio Tecnológico (García, Raposo y Bouza, 2009).

En resumen, un Observatorio TIC es un espacio en el cual se trabajan proyectos relacionados con el uso, implementación, aplicación y apropiación de las TIC, con el fin de potenciar el desarrollo tecnológico en entidades de diferentes áreas generando impactos económicos y sociales (Torres y Martínez, 2014). A modo ejemplo se cita el Observatorio Tecnológico del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (en adelante INTEF), que su web indica que el observatorio tecnológico es un espacio de colaboración para el profesorado basado en la observación de la tecnología informática, tanto a nivel de hardware como de software, para, mediante su análisis y estudio, aplicarla en los niveles educativos no universitarios (Figura 2). El grupo de destinatarios está formado por docentes, con un nivel de usuario avanzado y que tienen o pueden tener responsabilidades en los equipamientos de sus centros, como administradores de aulas, coordinadores de actividades con soporte informático, etc., o que simplemente aplican de manera habitual las nuevas tecnologías en sus clases y requieren algo más de las mismas para seguir experimentando con ellas.



Figura 2. Espacio virtual del Observatorio Tecnológico INTEF.
Fuente. <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/>

En las siguientes líneas se vislumbra la propuesta de diseño del Observatorio de Investigación sobre MOOC (MOOCservatorio®).

4. DISEÑO DE UN OBSERVATORIO DE INVESTIGACIÓN SOBRE MOOC PARA LA FORMACIÓN DE LA CIUDADANÍA Y LA INNOVACIÓN SOCIAL

En la actualidad nos encontramos con una tecnología que se está comportando como un verdadero tsunami y dinosaurio que todo lo arrasa y transforma, los MOOC, lo que está llevando a muchas personas e instituciones a considerarlos, como la tecnología que en un futuro más o menos cercano transformará la educación (Vázquez-Cano, López-Meneses y Barroso, 2015).

Hoy en día son escasas las universidades de Occidente que no están inmersas directa o indirectamente en la oferta y creación de cursos MOOC. Esto conlleva la creación de plataformas abiertas en diferentes universidades a nivel mundial e instituciones que están empezando a participar en este movimiento en abierto. Esta tendencia formativa es probablemente la novedad más destacada en

educación en la actualidad y su desarrollo aún incipiente tendrá una repercusión extraordinaria en los próximos años (Vázquez-Cano y López, 2014).

El extraordinario aumento de la oferta educativa de la formación virtual se debe, principalmente, a dos factores claves de éxito. Por un lado, se aprecia una creciente existencia de materiales docentes puestos a disposición de los usuarios y, por el otro, se constata la facilidad de acceso a los mercados educativos, tanto de los ofertantes como de los demandantes.

En este sentido, al encontrarnos en una situación inicial de desarrollo de MOOC, son escasos los estudios sobre su evaluación. Asimismo, este incremento de la oferta no ha venido acompañado de la mejora de los sistemas de identificación que faciliten el que los potenciales usuarios puedan valorar adecuadamente el grado de satisfacción esperado con relación a las necesidades detectadas. De igual manera, las organizaciones que desarrollan acciones formativas virtuales no disponían de un sistema público y normalizado que sirviera para identificar las características de sus cursos formativos virtuales y, con ello, mejorar la percepción por los potenciales alumnos.

Por todo ello, la Norma UNE 66181:2012 sobre la Gestión de la Calidad de la Formación Virtual pretende servir como guía para identificar las características de las acciones formativas virtuales, de forma que los usuarios de formación virtual puedan seleccionar los cursos virtuales que mejor se adapten a sus necesidades y expectativas, y que las organizaciones educativas puedan mejorar su oferta y, con ello, la satisfacción de sus alumnos. Con esta norma se pretende reducir el posible diferencial existente entre las expectativas de los alumnos y su nivel de satisfacción y, por tanto, la gran oferta de la formación virtual ganará en fiabilidad y credibilidad, mitigándose el riesgo de abandono de los usuarios y proporcionando cursos virtuales garantizados por parámetros de calidad normativa.

La adaptación de la calidad normativa en el diseño de cursos MOOC se va a formular para hacer frente a sus debilidades desde el punto de vista educativo. En este sentido, en el actual estadio de desarrollo de los MOOC se observa que sus diseñadores no han utilizado adecuadamente el conocimiento científico disponible sobre e-learning para llevar a cabo sus proyectos formativos (Valverde, 2014). En dicha adaptación no se ha tomado la información de los niveles de calidad de acuerdo a un sistema de representación de estrellas acumulativas. Es decir, un curso MOOC podría incluir indicadores de distintas rúbricas de niveles de calidad sin ser acumulativos, de tal forma que cada estándar de calidad se podría

valorar y no tendrían que contener la suma de los indicadores de los niveles anteriores en esta línea discursiva surge unos de los objetivos prioritarios de la propuesta del Observatorio de Investigación sobre MOOC, MOOCservatorio®; Marca registrada en la Oficina de Patentes y Marcas (OEPM) número 3611504 (en vigor).

El MOOCservatorio® se diseñará para ser un espacio de difusión del conocimiento sobre la temática de los MOOC, ofrecer un servicio de formación y asesoramiento para la implementación de futuros proyectos de plataformas educativas MOOC, un centro de información, documentación y recursos digitales y un escenario de investigación para el desarrollo estratégico y sostenible de los cursos MOOC en la aldea global. En la Tabla 2 se muestran los posibles Objetivos Generales (OG) y los Objetivos Específicos (OE) que se pretenden cumplir.

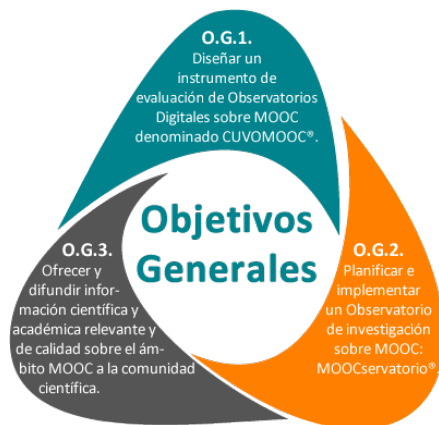
Objetivos Generales (O.G.)
O.G.1. Diseñar un instrumento de evaluación de Observatorios Digitales sobre MOOC denominado CUVOMOOC®.
O.G.2. Planificar e implementar un Observatorio de investigación sobre MOOC: MOOCservatorio®.
O.G.3. Ofrecer y difundir información científica y académica relevante y de calidad sobre el ámbito MOOC a la comunidad científica

Tabla 2. Objetivos generales del Observatorio de investigación sobre MOOC - MOOCservatorio®. Fuente: Elaboración Propia

Objetivos Específicos (O.G.)
O.E.1. Presentar una revisión bibliográfica acerca de la conceptualización y tipologías de los MOOC y de los Observatorios Tecnológicos que ofrece la literatura científica y las líneas de investigación de la temática.
O.E.2. Diseñar un instrumento didáctico para la valoración de Observatorios MOOC (CUVOMOOC®).
O.E.3. Elaborar, implementar y evaluar un Observatorio digital de investigación para ofrecer en abierto información sobre el ámbito de los MOOC: MOOCservatorio®.
O.E.4. Crear, recopilar y coordinar fuentes de información (nacional e internacional) sobre la materia de los MOOC.
O.E.5. Realizar el seguimiento de las iniciativas o proyectos desarrollados por instituciones públicas y privadas tanto nacionales e internacionales sobre el entorno MOOC.
O.E.6. Gestionar y dinamizar los canales de comunicación social: Facebook, Twitter, Youtube, entre otros, para el desarrollo de comunidades sociales sobre esta temática

Tabla 3. Objetivos específicos del Observatorio de investigación sobre MOOC - MOOCservatorio®. Fuente: Elaboración Propia

A continuación se muestran de forma esquemática los objetivos generales del MOOCservatorio® mediante el Esquema 1.



Esquema 1. Objetivos del MOOCservatorio®. Fuente: <http://bit.ly/2qzjld4>

Por último, grosso modo, para la implementación futura del workspace del OCIMOOC, en el seno del grupo de investigación Eduinnovagogía HUM-971 (más información sobre sus líneas de investigación: <http://bit.ly/1UmDLyR>) se ha pensado que debería tratarse a través de tres dimensiones, como se muestra en la Tabla 4.

Dimensiones del MOOCservatorio®	Descripción de las dimensiones del MOOCservatorio®
1. Aspectos identificativos	Muestra el Equipo y responsables del proyecto, la/s institución/es que respaldan el Observatorio, idiomas disponibles, ámbito disciplinar, correo electrónico y demás canales de contacto.
2. Carácter didáctico-curricular	Se orientaría a mostrar los objetivos/misión del MOOCservatorio®; ámbito disciplinar que estudiará, con un directorio de recursos digitales sobre MOOC, informes, estudios, monográficos sobre MOOC, grupos de discusión, agenda con los eventos científicos más relevantes, boletines de noticias, glosarios, Canales de RSS para suscribirse a ellas, redes sociales, espacio destinado a las Frequently Asked Questions (FAQs) y sugerencias.
3. Vertiente Técnica	Conlleva, desde la incorporación de un motor de búsqueda de contenidos, mapa de navegación, la posibilidad de imprimir la minería de datos relacionados con los MOOC, tutoriales para solucionar posibles problemas tecno-logísticos hasta que el entorno sea homogéneo, amigable, usable, intuitivo, robusto, funcional, multiplataforma y accesible a cualquier usuario.

Tabla 4. Dimensiones del Observatorio de investigación sobre MOOC - MOOCservatorio®.
Fuente: Elaboración Propia

5. ÚLTIMAS REFLEXIONES EN VOZ ALTA

La formación masiva y abierta supone un reto para las instituciones universitarias y sus docentes que deben redefinir el paradigma metodológico actual para adentrarse en nuevas formas de diseñar materiales educativos más interactivos, colaborativos y ubicuos, junto con nuevas formas de evaluación más dinámicas y autogestionadas. Para que la Universidad se integre en estos nuevos espacios de formación debe adecuar la conformación de sus planes de estudio desde un catálogo de asignaturas más amplio y diversificado que permitan al alumno crear su propio mapa de competencias dentro de las propias de un campo académico o profesional.

De esta manera, el concepto de aprendizaje diversificado adopta todo el sentido en contraposición a la uniformidad actual de los programas universitarios. La tendencia debe ser la de ofrecer unos programas abiertos en directa relación con el mundo laboral, académico y profesional que posicionen al alumnado ante la posibilidad de crear un itinerario formativo que se adecue a las competencias necesarias en un mundo cambiante y diversificado abierto a nuevas herramientas y espacios ampliamente interconectados.

Así pues, nos preguntamos que este nuevo fenómeno de los MOOC pueden ser una nueva tendencia tecno-social, especialmente orientada en el ámbito universitario para la globalización del conocimiento, la estimulación de la innovación universitaria y la promoción de escenarios de aprendizajes masivos, abiertos e interactivos para la génesis de comunidades de inteligencia e investigación colectivas, o simplemente supone un nuevo modelo de negocio para las Universidades y las Instituciones, pero que su calidad deja mucho que desear.

En el atardecer del presente manuscrito, el diseño de un observatorio tecnológico orientado a los MOOC, un espacio de dinamización de conocimientos sobre el ecosistema de los MOOC, donde se reflexiona, analiza, procesa y valora información puede abrir una nueva oportunidad de divulgación, formación, investigación e innovación académica y científica para educadores, investigadores y empresas del ámbito formativo y empresarial.

Nuestro deseo con la presente propuesta del diseño del Observatorio de Investigación sobre MOOC es que este se convierta en un espacio de democratización del conocimiento sobre dichos cursos y de recursos accesibles a la comunidad científica, en particular y a la ciudadanía, en general, para paliar la brecha digital de los colectivos más desfavorecidos. Asimismo, el

MOOCservatorio®, basado en la evaluación de la calidad de cursos MOOC con la herramienta de valoración de los mismos, Edutool®, pretende ser un entorno operativo-funcional y un hábitat virtual donde se configure esquemas de cooperación científica multidisciplinar y promoción de sinergias con otros países para la creación de futuros convenios de colaboración de carácter científico y posdoctorales que contribuyan al enriquecimiento del tejido competitivo y socio-económico del país.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguaded-Gómez, J. I. (2013). The MOOC Revolution: A new form of education from the technological paradigm? *Comunicar*, 21(41), 7-8. doi: 10.3916/C41-2013-a1

Albornoz, L. A., y Herschman, M (2007). Balance de un proceso iberoamericano. Los observatorios de información, comunicación y cultura. *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, 72, 47-59. Recuperado de <https://goo.gl/n1VdJR>

Angulo, N. (2009). ¿Qué son los observatorios y cuáles son sus funciones?, *Innovación Educativa*, 9 (47), 5-17.

Bell, F. (2011). Connectivism: Its place in theory-informed research and innovation in technology-enable learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12 (3), 98- 118.

Bouchard, P. (2011). Network promises and their implications. In The impact of social networks on teaching and learning. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 8 (1), 288–302. Recuperado de <https://goo.gl/T1GqHi>

Cormier, D. y Siemens, G. (2010). Through the Open Door: Open Courses as Research. Learning and Engagement. *EDUCAUSE Review*, 45 (4), 30- 39.

Downes, S. (2010). *The role of the educator*. Huffington Post Education. Recuperado de <https://goo.gl/xlqM2O>

Durall, E., Gros, B., Maina, M., Johnson, L. y Adams, S. (2012). *Perspectivas tecnológicas: educación superior en Iberoamérica 2012-2017*. Austin, Texas: The New Media Consortium.

Eaton, J. (2012). MOOCs and Accreditation: Focus on the Quality of “Direct-to-Students”. *Education Council for Higher Education Accreditation*, 9, 1, 1-2.

Enjuto, N. (2010). Razón de ser de los Observatorios. En VV. AA. *Jornadas Observando Observatorios ¿Nuevos agentes en el Tercer Sector?* Madrid: Pablo Hueso. Recuperado de <https://goo.gl/7kvSwT>

García, A., Raposo, R., y Bouza, O. (2009) Observatorio Científico Tecnológico. *Revista Digital Sociedad de la Información*. 16. 1-11. Recuperado de <https://goo.gl/mqeQRY>

Haggard, S. (2013). *The Maturing of the MOOC* (Reserch No. 130). London: Department for Business Innovation y Skills – UK Government. Recuperado de <https://goo.gl/SnnYhA>

Hernández, F., Martínez-Clares, P., Martínez-Juárez, M., y Monroy, F. (2009). Aprendizaje y Competencias. Una nueva mirada. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía. REOP*. 20 (3), 312- 319.

Husillos, J. (2006). La organización municipal y la adaptación de los servicios públicos. Círculo para la calidad de los servicios públicos de l’Hospitalet. *IV Seminario Inmigración y Europa*. Barcelona: Centro de Información y Documentación Internacionales en Barcelona (CIDOB).

Johnson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A. y Ludgate, H. (2013). *NMC Horizon Report: 2013 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.

Liyanagunawardena, T., Adams, A. y Williams, S. (2013). MOOCs: A Systematic Study of the Published Literature 2008-2012. *International review of research in open and distance learning*. 14 (3), 202-227.

Maiorano, J. L. (2003). Los observatorios de derechos humanos como instrumento de fortalecimiento de la sociedad civil. *Revista Probidad*, 24, 10-15.

McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G. y Cormier, D. (2010a). *The MOOC model for digital practice*. Canada: University of Prince Edward Island. Recuperado de http://www.elearnspace.org/Articles/MOOC_Final.pdf

McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G. y Cormier, D. (2010b). *Massive Open Online Courses. Digital ways of knowing and learning. The MOOC Model for Digital*

Practice. University of Prince Edward Island. Recuperado de <https://goo.gl/97c3DX>

Norma UNE 66181:2012 sobre la Gestión de la Calidad de la Formación Virtual

Ravenscroft, A. (2011). Dialogue and connectivism: A new approach to understanding and promoting dialogue-rich networked learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12 (3), 139- 160.

Rodríguez, C.O. (2012). MOOCs and the AI-Stanford like Courses: Two Successful and Distinct Course Formats for Massive Open Online Courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 2, 1- 13.

Sánchez, M. L. (2014). Diseño y producción de cursos MOOC como estrategia de aprendizaje cooperativo en un ambiente de educación a distancia. *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, núm. 28. Recuperado de <https://goo.gl/en3uSI>

Sevillano, M.L. y Quicios, M.P. (2012). Indicadores del uso de competencias informáticas entre estudiantes universitarios. Implicaciones formativas y sociales. *Revista Teórica de la Evaluación*. 24, 1; 151-182.

Siemens, G. (2012). *MOOCs are really a platform*. Recuperado de <https://goo.gl/aTrn1g>

Torres, A., y Martínez, J. (2014). Análisis y propuesta de implementación de un observatorio tic para un conjunto de mipymes de la localidad de Usaquén (Bogotá) en la Universidad de San Buenaventura. *Ingenium*, 15 (29), 124-147.

Valverde, J. (2014). MOOCs: Una visión crítica desde las Ciencias de la Educación. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 18(1), enero-abril 2014.

Vázquez-Cano, E., López-Meneses, E. y Barroso, J. (2015). El futuro de los MOOC. Retos de la formación on line, masiva y abierta. Madrid: Síntesis.

Vázquez-Cano, E. y López Meneses, E. (2014). Los MOOC y la Educación Superior: La Expansión del Conocimiento. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 18(1), enero-abril 2014.

Vázquez Cano, E.; López Meneses, E.; Méndez Rey, J. M.; Suárez Guerrero, C.; Martín Padilla, A.H.; Román Graván, P.; Gómez Galán, J.; Revuelta Domínguez, F.I. y Fernández Sánchez, M.J. (2013). *Guía Didáctica sobre los MOOCs*. Sevilla: AFOE.

Vizoso, C. M. (2013). ¿Serán los COMA (MOOC), el futuro del e-learning y el punto de inflexión del sistema educativo actual?, *En Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, núm. 25. Recuperado de <https://goo.gl/QRM7Hz> .

VV.AA. (2006). *¿Qué es el observatorio del Caribe colombiano?* Recuperado de <https://goo.gl/YMziFI>

Zapata-Ros, M. (2012). MOOCs, una visión crítica. El valor no está en el ejemplar. Recuperado de <https://goo.gl/jZl9vE> .

