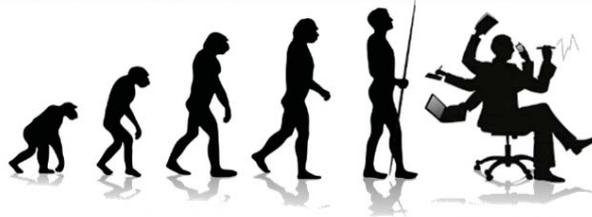


JUTE BURGOS

ACTAS

XXV JORNADAS UNIVERSITARIAS DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA



**AULAS Y TECNOLOGÍA
EDUCATIVA
EN EVOLUCIÓN**



ACTAS

XXV Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa

JUTE 2017

Aulas y Tecnología Educativa en evolución

Burgos, 21, 22 y 23 de junio de 2017

Editores:

Víctor Abella García
Vanessa Ausín Villaverde
Vanessa Delgado Benito

Ilustración: Sara María Gutiérrez Pérez

ISBN: 978-84-697-4975-3

JUTEBURGOS

XXV JORNADAS UNIVERSITARIAS DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA

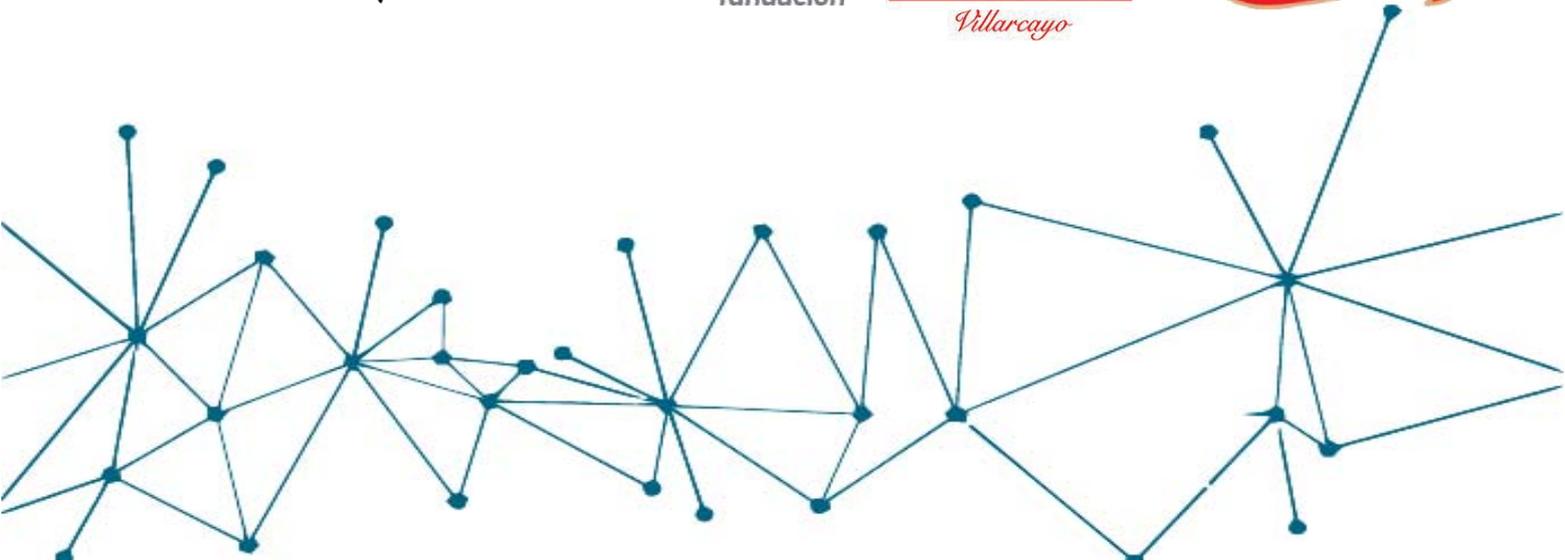
ORGANIZADOR



COLABORADORES INSTITUCIONALES



EMPRESAS COLABORADORAS





CÓMO GENERAR UN MARCO HOLÍSTICO DE COMPETENCIA DOCENTE PARA EL MUNDO DIGITAL

Formación del profesorado en tecnología educativa

Linda Castañeda Quintero¹, Francesc Esteve-Mon², Jordi Adell Segura²

(1) Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Universidad de Murcia.

(2) Departamento de Educación, *Universitat Jaume I* de Castellón

Email de contacto: lindacq@um.es, festeve@uji.es, jordi@uji.es

Resumen:

En este trabajo se presenta el proceso de generación de un marco de comprensión de la Competencia Docente para el Mundo Digital alternativo a los ya existentes, que cubra los déficits detectados en los modelos anteriores y que aborde la realidad de la acción docente de forma holística. El desarrollo este marco se viene realizando desde el enfoque de *Educational Design Research*, EDR, del que a continuación se presentan los resultados de las dos primeras fases: la investigación preliminar, el prototipo que perfila un docente con seis roles principales (a) Generador y gestor de prácticas pedagógicas emergentes, (b) Experto en contenidos pedagógicos digitales; (c) Práctico reflexivo aumentado; (d) Experto en entornos de aprendizaje personal y organizativo enriquecidos; (e) Sensible al uso de la tecnología desde el compromiso social; y (f) Capaz de usar la tecnología para expandir su relación con la familia y el entorno del estudiante. Finalmente se indican someramente los pasos siguientes de este proceso.

Palabras Claves:

Competencia docente; Competencia docente en el mundo digital; Educational Design Research.





1. Introducción/justificación

En una reciente revisión de la literatura sobre las competencias básicas de los docentes, Caena (2011, p. 1) afirma que “la enseñanza y el aprendizaje de la enseñanza pueden definirse como empresas complejas, multifacéticas y cargadas de valores en el contexto global de la sociedad del conocimiento”. La literatura, que revisa sugiere que la competencia “debe ser vista como un concepto holístico –la combinación dinámica de conocimiento, entendimiento y destrezas” (Caena, 2011, p. 28). Sin embargo, en demasiadas ocasiones los legisladores escogen un enfoque conductista y atomístico, pensando más en facilitar la implementación de procesos de evaluación y certificación que en el contexto real en el que se ejerce la profesión, en el que el “juicio-en-contexto” (Beckett, 2008, p. 22) es esencial.

La competencia docente para el mundo digital no es una excepción. Los marcos de definición más conocidos de la competencia digital docente pecan de atomismo. En primer lugar, esa visión atomística de la competencia, que facilitará su evaluación y certificación, pero que solo son “piezas” de un todo complejo que se pierde de vista. En segundo lugar, la ausencia de un modelo explícito y fundamentado de la acción docente. En tercer lugar, una perspectiva instrumental de la tecnología, que la reduce a meras herramientas e ignora sus implicaciones culturales, sociales, económicas, pedagógicas y políticas como práctica.

2. Objetivos/hipótesis

El objetivo de este trabajo es presentar el proceso de generación de un marco de entendimiento de la Competencia Docente para el Mundo Digital desde un enfoque de (*Educational Design Research*, EDR), alternativo a los ya existentes, que cubra los déficits detectados en los modelos anteriores y que aborde la realidad de la acción docente de forma holística, compleja y actual.

3. Diseño de la investigación

El presente trabajo se enmarca en los estudios de investigación para el diseño educativo EDR, variante aplicada al mundo de la educación de la investigación basada en el diseño (*Design Based Research* DBR) (van den Akker et al., 2006).

En nuestro caso, siguiendo los planteamientos de Plomp y Nieveen (2009), el diseño de la investigación se encuentra estructurado en tres fases: (1) una fase preliminar, en la que se realiza la revisión conceptual y análisis del contexto; (2) una fase de diseño y desarrollo, que de manera iterativa vaya mejorando el prototipo del *framework* o modelo creado; y (3) una fase de evaluación final y documentación de los principios de diseño. Durante este proceso se pretende garantizar los criterios de relevancia, consistencia, practicidad y efectividad del modelo.





En la presente comunicación presentamos los resultados de la primera fase, un prototipo inicial del modelo holístico de Competencia Docente para el Mundo Digital, así como el proceso iterativo de revisión y validación.

4. Resultados

Investigación preliminar, revisión conceptual y análisis de contexto

Abordar la formulación de un marco alternativo implicaba hacer un análisis pormenorizado y riguroso de, al menos, tres elementos principales en cuya intersección se sustenta la creación y desarrollo de otro modelo nuevo: los modelos de acción docente; la concepción que se tiene sobre qué es la tecnología y, finalmente, los modelos de competencia digital docente ya existentes.

En primer lugar, hacer una definición del marco en el que debería conformarse el perfil del docente verdaderamente competente para la era digital implica, indefectiblemente, una adecuada caracterización de la acción docente que describa los "sistemas de comprensión y actuación profesional" (Pérez-Gómez, 2010 p.49) considerados fundamentales como cualidades profesionales de un profesor. Sin esa definición, la acción misma corre el riesgo de desnaturalizarse.

Para conseguir este primer objetivo, fue necesaria una revisión de la literatura científica que se ha dedicado expresamente a la definición de la acción docente en los últimos tiempos (Entre otros, Cochram-Smith, 2005, Darling-Hammond, 2006, Escudero, 2005, Martínez-Bonafé, 2001, Mishra y Khoeler, 2009, Perez-Gomez, 2010, Perrenoud, 2005, Rios, 2003, Shulman, 1986, Tardiff, 2004, Zeichner, Bowman, Guillen y Napolitan, 2016).

De tal análisis se concluyó que, si bien la gran mayoría de estos planteamientos basan la acción docente en una (o varias) competencias o saberes que incluyen aspectos didácticos y psicopedagógicos, conocimiento sobre el contenido que se desarrolla, capacidad de generación de contextos de aprendizaje y capacidad para el desarrollo profesional docente; algunos de ellos van un poco más allá y reclaman además un papel social comprometido y crítico para el docente. Una dimensión estética y moral del saber del profesor que resulta a nuestro entender, fundamental.

Desde esta perspectiva, el modelo de acción docente de Escudero (2005) resume perfectamente los conocimientos, habilidades y actitudes que la literatura más relevante considera ineludibles, y las concreta en un docente: (1) experto en contenidos, (2) experto en metodologías, (3) capaz de aprender de su propia práctica, (4) que forma parte activa de una comunidad que aprende, (5) que establece una relación positiva con la familia y entorno de los estudiantes y (6) sensible a los imperativos sociales y éticos de su práctica.





Una vez definidos los componentes de la acción docente, el siguiente paso en la en estudio pasaba por hacer una revisión del concepto de tecnología, más allá de su papel meramente instrumental y centrándose en perspectivas más modernas como las expuestas por De Vries (2012) y Oliver (2016), que entienden además la tecnología en términos de prácticas o de cultura. Tal apertura del foco del término, permite abrimos a cuestiones de significado, experiencia y valores, además de permitirnos problematizar sobre los presupuestos ideológicos, políticos, económicos y pedagógicos que hay tras las “herramientas” y las prácticas tecnológicas (Selwyn, 2016).

Finalmente, se analizaron los marcos y modelos más importantes que han tratado de definir y estandarizar cuál ha de ser la concreción de la competencia docente para el mundo digital para enseñanza básica a nivel internacional y nacional.

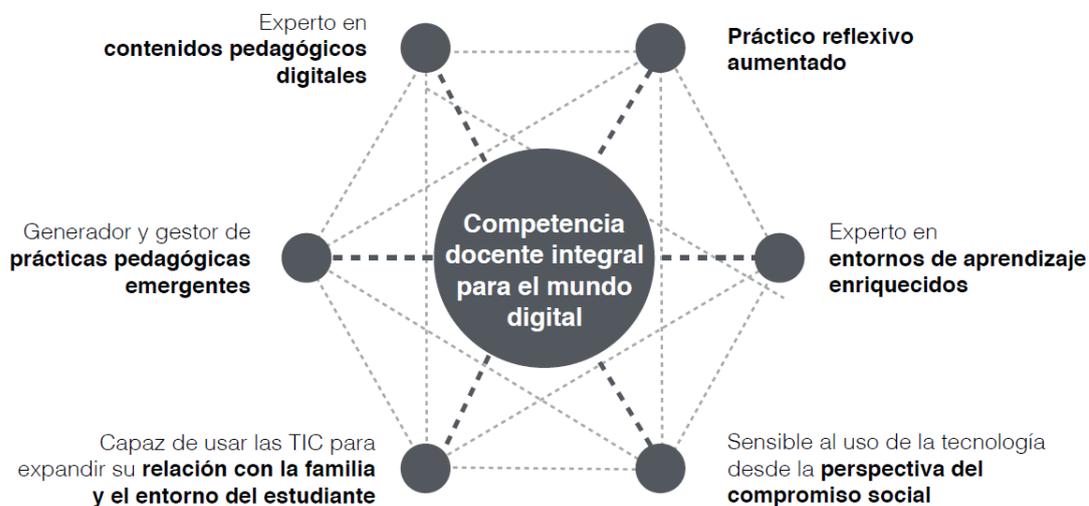
Así, el análisis se centró en 7 modelos: (1) el modelo de la *International Society for Technology in Education* (ISTE, 2008), llamado *National Educational Technology Standards for Teachers*, (NETS-T); (2) el modelo propuesto por UNESCO; (3) el modelo chileno propuesto por y (4) el modelo británico DigiLit; (5) el Marco Común de Competencia Digital Docente del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2017) basado en el modelo DigComp (Ferrari, 2013), (6) el marco propuesto por la Consejería de Educación y Cultura del Gobierno de Extremadura y (7) el del *Departament d’Ensenyament* de la *Generalitat de Catalunya*.

Si atendemos a los elementos generales que se incluyen en esos marcos, encontramos básicamente 7 aspectos: Implementación de metodologías/estrategias docentes; dimensión social, ética y/o ciudadana y desarrollo profesional (presentes en 5 de los 7 modelos); uso de TIC (en 3 de los 7) y capacidad de generación de contenido digital y gestión e información (presentes en 2 de los estudiados).

Diseño: Prototipo

La siguiente figura representa el marco de la competencia docente en el mundo digital que proponemos y cuyos elementos describimos a continuación:





*Modelo de Competencia Docente Integral en el mundo digital.
(Castañeda & Esteve-Mon, 2017)*

Generador y gestor de prácticas pedagógicas emergentes

Capaz no solo de usar las TIC para enriquecer sus estrategias didácticas habituales, sino que sería capaz de proponer y realizar sus propios modelos metodológicos, sus propias prácticas emergentes con tecnología

Experto en contenidos pedagógicos digitales

Capaz de usar una tecnología para introducir uno u otro aspecto del aprendizaje de un contenido, y, sobre todo a la competencia para articular el uso de tecnología en la organización y desarrollo de estrategias didácticas específicas que permitan el desarrollo de competencias concretas en los estudiantes

Práctico reflexivo aumentado

Capaz de "permitir" que las tecnologías y los procesos típicos de la investigación en el mundo digital permeen en cada una de las fases de esa práctica reflexiva sistematizada

Experto en entornos enriquecidos de aprendizaje personal y organizativos

Capaz de aprender eficientemente, solo (Entornos Personales de Aprendizaje) y junto a otros (Entornos Organizativos de Aprendizaje) en el contexto tecnológico actual

Sensible al uso de la tecnología desde la perspectiva del compromiso social

Capaz de entender el papel de la tecnología como herramienta de compromiso social. Consciente del potencial de esas tecnologías para el cambio social. Entender el compromiso social ante la tecnología

Capaz de usar la tecnología para expandir su relación con la familia y el entorno del estudiante



Un agente comprometido con el estudiante que utiliza las TIC para ayuda a coordinar los esfuerzos de los entornos determinantes del educando (familia, amigos, centro, barrio) para mejorar las condiciones del estudiante

6. Conclusiones/consideraciones finales

Entendiendo que este marco responde a un enfoque de los que Caena (2011) describe como de tipo evolutivo, con definiciones laxas de las competencias como indicadores del desempeño, como principios y códigos de práctica en la enseñanza, entendida como actividad socio-cultural, relacional y sumamente compleja; los pasos que siguen en este proceso de desarrollo se derivan de la praxis y la validación de la comunidad. Estos pasos y su desarrollo supondrán retos metodológicos en los que habremos de contar con agentes clave y conseguir proponer realmente un desarrollo útil de la competencia que permita que sea usada para ampliar algunos debates actuales sobre, por ejemplo, la formación inicial y continua del profesorado.





Referencias Bibliográficas

Beckett, D. (2008). Holistic competence: Putting judgements first. *Asia Pacific Education Review*, 9 (1), 21-30.

Caena, F. (2011). *Literature review-Teachers' core competences: requirements and development*. European Commission Thematic Working Group 'Professional Development of Teachers'. Brussels; BE: European Commission. Accesible en http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/policy/strategic-framework/doc/teacher-competences_en.pdf

Castañeda, L. & Esteve-Mon, F. (2017) Docencia conectada: elementos de la competencia digital docente basada en un modelo holístico de la acción del profesorado. Manuscrito en revisión en revista.

Cochran-Smith, M. (2005) Teacher development and educational reform, en Fullan, M. (ed.) *Fundamental change*. Dordrecht, Springer, 246-281.

Darling-Hammond, L. (2006) Constructing 21st-century teacher education. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 300-314.

De Vries, M. (2012) Philosophy of technology, en Williams, P. J. (ed.) *International Technology Education Series: Technology education for teachers*. Rotterdam, Sense Publishers, 15-34.

Escudero, J. M. (2005) El profesor y su formación: Competencias y formación docente al servicio de un modelo de escuela en nuestro tiempo. *Programa y Desarrollo Temático de Formación y Actualización de la Función Pedagógica*, 84-108.

Ferrari, A. (2013) *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Sevilla, Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), European Commission. Consultado el 24 de octubre de 2016. <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=6359>

Martínez-Bonafé, J. (2001) Arqueología del concepto "compromiso social" en el discurso pedagógico y de formación docente. *Revista Electrónica de Investigación Educativa (REDIE)*, 3 (1).

Mishra, P. y Koehler, M. J. (2006) Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), 1017.

Oliver, M. (2016) What is technology?, En Rushby, N. J. y Surry, D. W. (eds.) *The Wiley Handbook of Learning Technology*. Chichester, Wiley, 35-57.

Peña-López, I. (2013) El PLE de investigación-docencia: el aprendizaje como enseñanza, en Castañeda, L. y Adell, J. (eds.) *Entornos personales de aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoy, Marfil, 93-110.

Pérez-Gómez, A. I. (2010) Aprender a educar: Nuevos desafíos para la





formación de docentes. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68 (24,2), 37-60.

Perrenoud, P. (2004) *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona, Graó.

Plomp, T., & Nieveen, N. (2009) An introduction to educational design research. Enschede, the Netherlands: Netherlands Institute for curriculum development (SLO).

Rios, T. (2003) *Comprender y Enseñar: Por una docencia de la mejor calidad*. Barcelona, Graó.

Shulman, L. S. (1986) Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4-14.

Tardif, M. (2004) *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Madrid, Narcea.

van den Akker, J., Gravemeijer, K., McKenney, S., & Nieveen, N. (2006) *Educational design research*. Francis & Taylor.

Zeichner, K.; Bowman, M.; Guillen, L. y Napolitan, K. (2016) Engaging and working in solidarity with local communities in preparing the teachers of their children. *Journal of Teacher Education*, 67 (4), 277-290.

