



APRENDIZAJE COLABORATIVO A TRAVÉS DE REDES SOCIALES EN CONTEXTOS UNIVERSITARIOS

COLLABORATIVE LEARNING THROUGH SOCIAL NETWORKS IN UNIVERSITY CONTEXTS

Romero Andonegui, Ainara; ainara.romero@ehu.eus

Gray Ruiz, Urtza; urtza.garay@ehu.eus

Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

RESUMEN

El avance de los dispositivos móviles y la conexión ubicua a Internet han hecho que las redes sociales formen parte del día a día de los jóvenes. Partiendo de las potencialidades de la red social Facebook, en este artículo se describe la integración de esta red como herramienta de aprendizaje colaborativo en la asignatura TIC del Grado de Educación Infantil de la Universidad del País Vasco. Los resultados de la evaluación pre y post de los objetivos de la asignatura señalan que los alumnos mejoran las diferentes áreas de su competencia digital. Además, el alumnado valora de forma positiva la incorporación de la red social, subrayando los beneficios que obtienen del intercambio de conocimientos, la interacción y el aprendizaje colaborativo.

PALABRAS CLAVE: Redes sociales, Facebook, aprendizaje colaborativo, competencia digital, TIC.

ABSTRACT

The advance in mobile devices and ubiquitous Internet, have turning social networks into part of the daily lives of young people. Considering the potentialities of Facebook, this article describes the integration of this social network as a tool for collaborative learning. The experience has been carried out in the subject Technologies of Information and Communication, in the Early Childhood Education Degree of Basque Country University. The pre and post evaluation of the subject's objectives shows that students improve the different areas of their digital competence. In addition, students value positively the incorporation of the social network, highlighting the benefits they get from knowledge sharing, interaction and collaborative learning.

KEY WORDS: Social networks, Facebook, collaborative learning, digital competence, ICT.

1. INTRODUCCIÓN

En esta sociedad del conocimiento y con generaciones nativas digitalmente, los futuros docentes se enfrentan a la necesidad de desarrollar nuevas competencias para aprender y enseñar con TIC y nuevos roles docentes. Si bien es cierto que los actuales estudiantes de magisterio han crecido rodeados de tecnología y poseen ciertas habilidades TIC bastante desarrolladas, se trata de habilidades tecnológicas asociadas a actividades sociales y lúdicas, y no son capaces de transferirlas a sus habilidades para el aprendizaje ni al proceso de construcción del conocimiento (Gisbert & Steve, 2016; Valtonen, 2011; Kennedy et al., 2007). Además, el uso y la percepción de las tecnologías en los contextos personales y sociales, no se relaciona con su uso en el ámbito laboral o de aprendizaje formal (Gisbert, 2011; Waycott et al., 2010). Por tanto, en la asignatura “Tecnologías de la Información y Comunicación” que se imparte en las Facultades de Educación uno de los objetivos principales se centra en el desarrollo de la competencia digital de los estudiantes, es decir, en que adquieran las habilidades para realizar un uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad (INTEF, 2017). Para ello, es necesario partir de las características, potencialidades y necesidades de los estudiantes universitarios actuales, los cuales hacen necesario la incorporación de nuevos enfoques y metodologías pedagógicas en la educación superior. Así pues, una opción para desarrollar la competencia digital de los estudiantes universitarios es aprovechar el interés que les suscitan las redes sociales como nuevo espacio de socialización y de intercambio de experiencias entre iguales. Se trata de utilizar su atracción por los medios sociales para desarrollar las diferentes áreas de la competencia digital; Información y alfabetización informacional, Comunicación y colaboración, Creación de contenido digital, Seguridad y Resolución de problemas.

1.1 Uso de las redes sociales en Educación

Las redes sociales son herramientas que potencian la comunicación, la pertenencia al grupo y la cooperación (Iglesias & González, 2013). Entre sus características diferenciales se subraya que: son dinámicas, ya que los contenidos se actualizan de forma constante, son colaborativas, puesto que se elaboran por un grupo de personas; son simples e intuitivas; pueden utilizarse sin necesidad de instalar ningún tipo de software adicional en el ordenador, pues la web es la plataforma; poseen un entorno amigable e interactivo y los usuarios tienen capacidad de gestionar qué, cuándo y cómo publicar (Castaño et al., 2008). Esto posibilita que su uso en entornos educativos impulse la motivación y la participación del alumnado en el proceso de aprendizaje, la interacción y la colaboración e intercambio de información (Garrigós et al., 2010). Además, las redes sociales en educación suponen un nuevo entorno de comunicación, una nueva opción de proximidad en las relaciones docentes, trasladando el aula a los entornos virtuales (Túñez & Sixto, 2011).

Pero para que la implementación de las redes sociales sea exitosa es necesario que una masa crítica la utilice. Entre las redes sociales, aquellas de carácter general como Facebook e Instagram son las redes sociales más populares entre el alumnado. Sin embargo, aquellas más dirigidas a su uso pedagógico, como Edmodo o Ning, se utilizan muy poco (Poza-Lujan et al., 2014). Así, en la propuesta que se presenta se ha elegido la red social Facebook, que como

apuntan Poza-Lujan et al. (2014), permite desarrollar algunas competencias transversales como: a) desarrollo del pensamiento crítico del alumno (Gómez, Roses & Farias, 2012) medido por los comentarios emitidos por los alumnos sobre un tema concreto propuesto por el profesor o por el alumno; b) la planificación y gestión del tiempo (Goddard, 2013) a través de la creación de eventos concretos e invitaciones a participar; c) el trabajo en equipo y el liderazgo (Junco, 2013) y finalmente a d) la innovación, creatividad o emprendimiento entre otras.

1.2 Propósito

En este estudio se pretenden lograr los siguientes objetivos; 1) Diseñar un proceso formativo en la asignatura TIC para Educación Infantil, que permita desarrollar la competencia digital a través del uso de las redes sociales; 2) Desarrollar nuevas habilidades de alfabetización digital que permita a los estudiantes convertirse en participantes activos de futuras redes profesionales; 3) Evaluar la experiencia.

2. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

La experiencia se llevó a cabo en el espacio de la asignatura “Tecnologías de la Información y Comunicación en Educación Infantil”, de segundo Grado de Educación Infantil, durante el curso 2016/2017. El objetivo general de la asignatura es desarrollar la competencia digital de los docentes en formación, lo cual no solo supone superar los obstáculos que dificultan la integración de la tecnología como innovación pedagógica, sino que supone desarrollar las habilidades digitales básicas, la competencia didáctica con TIC y la capacidad de poner las TIC al servicio del aprendizaje a lo largo de la vida (Esteve, 2014).

El número total de estudiantes que han participado en la experiencia ha sido veintiuno. Para lograr los objetivos planteados se llevaron a cabo diferentes fases;

FASE 1: Evaluación inicial de las nociones básicas sobre los contenidos que se trabajarán en la asignatura *TIC para Educación Infantil*.

El objetivo de esta evaluación inicial era adecuar la programación de la asignatura a las características del nuevo alumnado y considerar los conocimientos previos de cada estudiante para evaluar posteriormente su progreso y maximizar los logros.

Se utilizó un cuestionario tipo likert formado por 40 preguntas, con 5 alternativas de respuesta que miden por un lado, el grado de dominio autopercebido en las dimensiones de cada área de la Competencia Digital del Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017) (Información y Alfabetización informacional, Comunicación y Colaboración, Creación de Contenido Digital, Seguridad y Resolución de problemas) y por otro lado, el grado de conocimiento de los contenidos de la asignatura. Para ello, el cuestionario se divide en tres secciones diferentes: 1) La Sección I, con 8 preguntas, recoge datos sobre las variables socio demográficas del alumnado y su formación en el ámbito TIC. 2) La sección II recoge las 21 preguntas del Bloque II del cuestionario “Autopercepción de la competencia digital del profesorado” (Pérez & Rodríguez, 2016), que consta de garantías técnicas de fiabilidad y

validez contrastada. 3) La Sección III aglutina 11 preguntas relacionadas con la autoevaluación de los conocimientos sobre las competencias y contenidos de la asignatura. El cuestionario se pasó la primera semana de clase.

FASE 2: Valoración y puesta en común de la red social a utilizar.

A la hora de escoger una red social como medio de apoyo a la actividad pedagógica, se consideró la aceptación de los estudiantes para usarla con fines educativos (Romero & Garay, 2017). Tal y como sugieren Quintina y Cerrillo (2004), el propósito era evitar que consideraran la experiencia una invasión a su espacio personal y social. Tras valorar las diferentes redes sociales, entre los estudiantes y la profesora se acordó utilizar la red social Facebook, ya que, era la más utilizada por la mayoría de los estudiantes y entre sus beneficios se encontraba el poder crear un grupo y una página propia para la asignatura. Así, los estudiantes crearon perfiles de su grupo, diseñaron la página de Facebook “IKTak Hezkuntzan” y se vincularon los grupos y perfiles individuales a la página.

FASE 3: Diseño y programación de las sesiones y las actividades a realizar

Se diseñaron las sesiones de aula (Romero & Garay, 2017) teniendo en cuenta que el alumnado tenía que publicar lo realizado y aprendido en cada una de ellas a través de Facebook y comentar lo de sus compañeros. La primera consigna era que debían de indagar y buscar información sobre el contenido teórico trabajado en clase y publicar una aportación que profundizara el tema de forma individual.



Figura 1. Ejemplo de la publicación de una alumna sobre el contenido trabajado en clase y su aportación.

La segunda consigna era que cada grupo tenía que publicar el trabajo realizado en la clase práctica. Es decir, en cada sesión el alumnado creaba recursos educativos digitales con herramientas web 2.0 y cada grupo debía de compartir la herramienta que había seleccionado, el objeto creado y valorar su usabilidad para los docentes.

También se animó al alumnado a interactuar con las publicaciones de los otros estudiantes y de los grupos.

FASE 4: Evaluación de la competencia digital del alumnado.

Una vez finalizado el cuatrimestre se volvió a pasar el cuestionario tipo likert para evaluar el dominio autopercebido del alumnado en su competencia digital y en los contenidos trabajados en la asignatura.

FASE 5: Evaluación de la experiencia.

Además de evaluar la autopercepción sobre las competencias desarrolladas en la asignatura *TIC para Educación Infantil*, se recogieron las valoraciones de los estudiantes respecto a la experiencia desarrollada. Para ello, se diseñó un cuestionario ad-hoc con 20 preguntas abiertas y cerradas en Google Forms. En este se recogían datos sobre 3 aspectos; 1) Uso de Facebook como estrategia de aprendizaje, 2) Percepción de las redes sociales como medio de interacción entre profesionales y 3) Las redes sociales, en concreto Facebook, como herramienta de enseñanza.

3. RESULTADOS

El análisis de los resultados se ha realizado a través del programa informático SPSS versión 23. La evaluación inicial que medía los niveles competenciales de la asignatura indicó que el alumnado presentaba niveles medios de dominio en las dimensiones de las áreas Información y Alfabetización informacional y, Comunicación y Colaboración. Solo una de las preguntas del área Comunicación y Colaboración, la C3 (Participas y comunicas en entornos digitales con compañeros, alumnos o padres), que hace alusión a la dimensión *Participación ciudadana en línea* del INTEF, obtiene resultados por encima de la media (ver Tabla 1). De hecho ese resultado positivo da sentido a la incorporación de las redes sociales en este contexto, ya que se parte de las destrezas que tienen en ese modo de participar, comunicar y relacionarse.

Por otro lado, en la mencionada evaluación inicial el alumnado también mostraba niveles bajos para las áreas Creación de Contenido Digital, Seguridad y Resolución de problemas (Romero & Garay, 2017). Destacan los resultados bajos en la dimensión *Licencias y derechos de autor* (E4) del área Creación de contenido digital (ver Tabla 1). Es alumnado de segundo de Grado, que está habituado a buscar y gestionar información de la red y a realizar trabajos académicos con la información seleccionada, pero con casi apenas nociones sobre el respeto a la propiedad intelectual.

Tras la puesta en marcha de la experiencia, los resultados de la Sección II en la post-evaluación con el mismo cuestionario indican que el alumnado mejora todas las dimensiones de cada

área de la competencia digital pero especialmente las áreas de Creación de contenido digital y Seguridad, dos de las áreas que menor nivel de competencia mostraban al inicio de la experiencia y que más se han trabajado a través de nuestra página de Facebook (ver Tabla 1).

De la comparativa de las medias antes y después de la experiencia, se subrayan los buenos resultados obtenidos en las preguntas C2, C4, E1, E3, E4, S2 y P4, con diferencias de más de 2 puntos entre la pre- y post-evaluación. Además, entre ellas destaca la mejora obtenida en la dimensión *Licencias y derechos de autor* (E4) del área Creación de contenido digital, donde los alumnos han pasado de percibir su dominio de muy bajo ($x=0,88$) a muy bueno ($x=4,25$).

En cuanto a la autoevaluación de los contenidos de la asignatura, Sección III del cuestionario, los datos reflejan que el alumnado percibe que ha adquirido conocimientos en todos los contenidos y competencias mencionadas en el cuestionario (ver Tabla 1). Destacan los resultados positivos en contenidos trabajados teóricamente, como la sociedad del conocimiento (A1), pero también contenidos trabajados de forma práctica como las metodologías activas mediadas por las TIC (A11).

	X _{pre}	DT _{pre}	X _{post}	DT _{post}
COMPETENCIA DIGITAL				
Información y Alfabetización informacional				
I1 Utilizas recursos para almacenar información digital (Drive, Dropbox, GoogleDrive, etc.)	3,21	,30	4,45	,70
I2 Identificas y seleccionas información digital en buscadores, bases de datos, repositorios o recopilatorios	3,03	,49	4,79	,88
I3 Organizas y analizas la información digital (Evernote, DIIGO...)	2,97	,28	4,64	,78
Comunicación y Colaboración				
C1 Interactúas a través de distintos dispositivos (ordenador, móvil, tableta, etc.) con herramientas digitales (mail, blogs, foros)	3,48	,65	4,68	,71
C2 Compartes recursos o información de tu interés a través de herramientas en línea (Slideshare, Scribd, Issuu, YouTube, plataformas educativas, etc.)	2,23	,56	4,86	,91
C3 Participas y comunicas en entornos digitales con compañeros, alumnos o padres (Twitter, Facebook, LinkedIn)	4,13	,88	4,86	,97
C4 Colaboras en sitios web creando recursos y contenidos (Wikis, Blogger, etc.)	2,27	,81	4,71	,82
C5 Conoces las normas de comportamiento en entornos digitales (ciberacoso, webs inapropiadas, lenguaje adecuado, etc.)	3,19	,52	4,88	,62
C6 Sabes cómo presentar y comunicar tu identidad digital (protección de datos personales, gestión de la privacidad, etc.)	3,04	,74	4,79	,77
Creación de Contenido Digital				
E1 Creas y editas contenidos nuevos (textos) con herramientas digitales (Word, Blogger, Wordpress).	1,78	,45	4,39	,56
E2 Editas y elaboras recursos (fotos, videos, sonido, códigos QR) con distintas herramientas (...)	2,44	,58	4,64	,64
E3 Tienes nociones de informática (diferencias sistemas operativos, instalas software, configuras funciones de teclado, haces copias de seguridad, etc.)	1,67	,38	3,86	,61
E4 Sabes utilizar los derechos de la propiedad intelectual y las licencias de uso en Internet (Creative Commons, Open Educational Resources, etc.)	,88	,84	4,25	,52
Seguridad				
S1 Proteges tu equipo con antivirus y conoces los sistemas de seguridad digitales	2,28	,86	3,98	,31
S2 Proteges tus datos personales y tu identidad digital siendo consciente de la información privada que añades a la red	2,37	,85	4,44	,58

S3	Evitas riesgos relacionados con la tecnología: exceso de tiempo expuesto a Internet, adicciones, etc.	2,18	0,90	3,67	,42
S4	Usas medidas de ahorro energético, reciclaje de equipos, etc. teniendo en cuenta el impacto de las TIC en el medio ambiente	1,94	1,10	3,88	,32
Resolución de problemas					
P1	Resuelves problemas técnicos de dispositivos digitales	1,76	,60	3,52	,87
P2	Ante una necesidad sabes qué software elegir para dar respuesta tecnológica al problema tanto en el ordenador como en dispositivos móviles (smartphone, tablet).	1,63	,59	3,42	1,09
P3	Intentas innovar en tu campo colaborando en acciones innovadoras a través de la tecnología (proyectos en red, nuevas aplicaciones, herramientas digitales, etc.)	1,84	,64	3,44	,97
P4	Te actualizas continuamente para mejorar tu competencia digital	1,94	,60	3,94	,89
CONTENIDOS ASIGNATURA					
A1	Identificas las características y necesidades de la sociedad del conocimiento.	1,02	,65	3,56	,85
A2	Utilizas las TIC para tu entorno personal de aprendizaje	2,85	1,02	3,89	,85
A3	Diseñas y creas recursos con herramientas Web 2.0	2,10	,88	4,02	,58
A4	Sabes planificar, desarrollar y evaluar una propuesta educativa para contextos de enseñanza presencial y virtual basada en las TIC	1,89	,52	4,36	,92
A5	Sabes crear entornos de comunicación profesionales	2,04	,87	4,63	,81
A6	Sabes identificar, implementar y valorar buenas prácticas con las TIC	2,84	,74	4,71	1,04
A7	Conoces lo que es la convergencia tecnológica	0,32	,26	3,25	,96
A8	Analizas de forma crítica el impacto social y educativo de las TIC	3,23	,55	4,65	,59
A9	Conoces diferentes procesos de interacción, comunicación y colaboración mediante las TIC para promoverlos	3,10	,81	4,78	,78
A10	Valoras la importancia de la alfabetización audiovisual e informática en el proceso de enseñanza-aprendizaje	2,42	,52	4,79	,87
A11	Sabes aplicar diferentes metodologías y estrategias didácticas específicas; 1 flipped classroom, CoP, MOOC...	1,03	,96	4,09	,89

Tabla1. Media y Desviación Típica de las áreas de la competencia digital antes y después de la experiencia

Por otra parte, respecto a la usabilidad de Facebook en el aula, los datos de la página web señalan que a medida que avanzaba el curso, el grado de interacción entre el alumnado aumentó, así se registran más visitas, “me gustas” y comentarios en los post de los estudiantes.

Por último, en lo referente a la evaluación de la experiencia, las respuestas del cuestionario reflejan que los estudiantes valoran muy positivamente el uso de Facebook en el aprendizaje formal, principalmente porque les ha permitido tomar conciencia de su identidad digital y han reparado en los beneficios del uso de las redes sociales para su aprendizaje y desde un punto de vista profesional (Romero & Garay, 2017).

Así, lo indican las respuestas como; “Creo que ha sido importante darme cuenta de que a veces lo que cuelgo en Facebook no me representa”, “Puedo seguir a diferentes profesionales para mejorar en mi carrera”, “Hay un montón de páginas que no conocía y que comparten el tipo de profesora que me gustaría ser”, “Puedo compartir con mis compañeras mis dudas”, “No ha habido competición porque todos colgábamos nuestros trabajos y ayudábamos a mejorarlos”. Además, destacan las actividades relacionadas con la publicación de los recursos creados con herramientas web 2.0, ya que, les facilitan poder discernir qué tienen que considerar a la hora de seleccionar una y les ha llevado a participar de forma más activa; “Cuando un grupo analizaba una herramienta y veía que era muy complicada o que había que

hacerse Premium, lo compartía y eso nos ha ayudado a descartar o elegir las herramientas”, “Los grupos compartíamos trucos y consejos que no aparecían en las guías que nos ayudaban a mejorar los trabajos” (ver Figura 2).

En la mayoría de las respuestas destacan el poder de la red social para aprender de forma colaborativa.

El alumnado concuerda en subrayar los beneficios que les puede reportar la red social Facebook como fuente de información y comunicación interprofesional y para con los padres-madres de su futuro alumnado.

Facebookak ikasle bezala zer aportatzen du?

Gai baten inguruko norberaren ekarpenak besteekin partekatzea; norberak bere iritzia ematea eta besteena irakurri ahal izatea. (2)

Iritziak eta ideak, baita informazioa partekatzeko aukera.

Informazioa dagoela

Nire kideen Facebook-a erabiltzen dut IKT-ko lanak bideratzeko.

Irakaslearekin komunikazioa izan ahal duzula.

Ikaslea hobeto ezagutzea, bertan zure identitatea (nahi edo nahi ez) islatzen baita.

Artikulu interesgarriak aurki daitezke

Ez dakit.

Informazio desbernietako profilak daudela eta bertatik informatu ahal zarela.

informazio desberdina duten profil asko ikusi ahal izatea

Figura 2. Algunas de las respuestas del alumnado a la pregunta ¿Qué aporta Facebook a un estudiante?

4. CONCLUSIONES

En esta experiencia se pretendía diseñar un proceso formativo en la asignatura TIC para Educación Infantil, que permitiera desarrollar la competencia digital a través del uso de las redes sociales. De la evaluación sobre las áreas de la competencia digital se concluye que el uso de Facebook en la asignatura TIC para Educación Infantil, ha contribuido al desarrollo de todas las áreas de la competencia digital de los docentes en formación (Romero & Garay, 2017). A través de la red social, los estudiantes se han ayudado entre ellos, se ha facilitado la comunicación profesor-alumnado, y se ha profundizado en temas de la asignatura que han resultado más motivantes. Tal y como afirman Gómez-Hurtado, García y Delgado (2018), estas posibilidades facilitan la adquisición de los contenidos y competencias de la asignatura.

El uso de la red social durante el curso ha promovido el intercambio de saberes entre los estudiantes, ya que, como afirma Cabero (2011), mediante las diferentes aportaciones de las

personas que la conforman, y por medio de la revisión de las contribuciones se puede llegar a la construcción del conocimiento. De esta manera, tal y como se evidencia en otras investigaciones (Cabero & Marín, 2014; Gómez & Coronel, 2014) Facebook puede ser una herramienta de interacción y aprendizajes en contextos formativos.

Otro de los objetivos de la implementación de Facebook en la asignatura era desarrollar nuevas habilidades de alfabetización digital que permitieran a los estudiantes convertirse en participantes activos de futuras redes profesionales. Se concluye que el alumnado ha pasado de ser consumidor de medios sociales a productor, como ya se ha probado en otros estudios (Cochrane, 2015). Los estudiantes han participado de forma activa, tomando consciencia de su identidad digital y de las potencialidades de la herramienta como red profesional.

Tal y como afirma Garrigós et al. (2010), el uso de Facebook en nuestra aula ha impulsado la motivación y la participación del alumnado en el proceso de aprendizaje, la interacción y la colaboración e intercambio de información. Además, coincidimos con Tuñez y Sixto (2011) en que la implementación de una red social en educación ha supuesto una aproximación en las relaciones docentes y un nuevo entorno de comunicación más activo y dinámico.

Se subraya también el poder de las redes sociales en general, y de la herramienta Facebook en concreto, para aprender de forma colaborativa. Esto coincide con otras investigaciones en las que también se demuestra que Facebook promueve y facilita el intercambio colaborativo (Gómez-Hurtado, García, & Delgado, 2018). Por tanto, se concluye que las redes sociales son herramientas que potencian la comunicación, la pertenencia al grupo y la cooperación (Iglesias & González, 2013).

5. REFERENCIAS

- Cabero, J. (2011). Mirando a las redes sociales desde una perspectiva educativa. *Conferencia impartida en Eduweb*. Recuperado de <http://www.slideshare.net/ifirequena/conferencia-julio-cabero>
- Cabero, J. & Marín, V. (2014). Posibilidades educativas de las redes sociales y el trabajo en grupo. Percepciones de los alumnos universitarios. *Comunicar: Revista Científica de Educomunicación*, 42(21), 165-172. doi: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-16>
- Castaño, C., Maíz, I., Palacio, G., & Villarroel J. D. (2008). *Prácticas educativas en entornos Web 2.0*. Madrid: Ed. Síntesis.
- Cochrane, T., & Antonczak, L. (2015). *Developing Students' Professional Digital Identity*. International Association for Development of the Information Society. Madeira, Portugal.
- Esteve, F. (2014). *La competencia digital docente: más allá de las habilidades TIC*. Recuperado de: <http://www.francescesteve.es/la-competencia-digital-docente-mas-alla-de-las-habilidades-tic/>

- Garrigós, I., Mazón, J., Saquete, E., Puchol, M., & Moreda, P. (2010). *La influencia de las redes sociales en el aprendizaje colaborativo*. Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática, Santiago de Compostela, 531-534.
- Gisbert, M., & Esteve, F. (2016). Digital Leaners: la competencia digital de los estudiantes universitarios. *La cuestión universitaria*, 7, 48-59.
- Goddard, T. (2013). *Facebook Guide for Educators*. Londres: The Education Foundation.
- Gómez-Hurtado, I. & Coronel, J. M. (2014). Social Networks in University Classrooms: an experience of teaching and learning with pre-service teachers through Facebook. *Internacional Journal of Online Pedagogy and Course Design*, 4(3), 34-48
- Gómez-Hurtado, I., García, F.J., & Delgado, M. (2018). Uso de la red social Facebook como herramienta de aprendizajes en estudiantes universitarios: estudio integrado sobre percepciones. *Perspectiva Educativa*, 57(1), 98-123.
- Gómez, M., Roses, S., & Farias, P. (2012) El uso académico de las redes sociales. Comunicar. *Revista Científica de Educomunicación*, 19(38), 131-138.
- Iglesias-García, M., & González-Díaz, C. (2013). *El uso de Facebook como herramienta para la interacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Universidad de Alicante, pp. 1697-1706. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10045/44148>
- INTEF (2013). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. España.
- Junco, R. (2013) The relationship between frequency of Facebook use, participation in Facebook activities and student engagement. *Computers and Education*, 29(6), 2328-2336.
- Kennedy, G., Dalgarno, B., Gray, K., Judd, T., Waycott, J., Bennett, S., & Chang, R. (2007). *The Net generation are not big users of web 2.0 technologies: Preliminary findings*. ICT: Providing choices for learners and learning. Singapore.
- Pérez Escoda, A. y Rodríguez Conde, M. J. (2016). Evaluación de las competencias digitales autopercebidas del profesorado de educación primaria en Castilla y León. *Revista de Investigación Educativa*, 34(2), 399-415. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.34.2.215121>
- Poza-Luján, J. L., Calduch-Losa, Á., Albors, A., Cabrera, M., Teruel, D., Rebollo, M., & Somavilla, R. D. (2014). Propuesta de parámetros y caracterización de los grupos de las redes sociales orientados a la docencia universitaria: experiencia y resultados. *Revista de Educación a Distancia*, 44.

- Quintina, M., & Cerrillo, M. (2004). *Aprendizaje colaborativo y redes de conocimiento*. IX Jornadas Andaluzas de Organización y Dirección de Instituciones Educativas. Granada, 55-70.
- Romero, A. & Garay, U. (2017). Uso de Facebook como herramienta para el aprendizaje colaborativo de la competencia TIC. En F. Martínez (Presidencia). XX. Congreso Internacional EDUTEC 2017. Congreso llevado a cabo en la Universidad de Santiago de Chile, Chile.
- Túñez, M., & Sixto, J. (2011). Las redes sociales como entorno docente: Análisis del uso de Facebook en la docencia universitaria. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 41, 77-92.
- Valtonen, T., Pontinen, S., Kukkonen, J., Patrick, D., Väisänen, P., & Hacklin, S. (2011). Confronting the technological pedagogical knowledge of finnish net generation student teachers. *Technology, Pedagogy and Education*, 20(1).
- Waycott, J., Bennett, S., Kennedy, G., Dalgarno, B., & Gray, K. (2010). Digital divides? Student and staff perceptions of information and communication technologies. *Computers & Education*, 54(4).

Para referenciar este artículo:

Romero-Andonegui, A. & Garay Ruiz, U. (2017) Aprendizaje colaborativo a través de redes sociales en contextos universitarios. EDUTEC, Revista electrónica de Tecnología Educativa, 62. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.2017.62.999>