

# LOS PROCESOS DE INTERACCIÓN Y REFLEXIÓN *ON LINE* EN EL AULA UNIVERSITARIA: UNA PROPUESTA PEDAGÓGICA BASADA EN EL WIKIFORO

Rubén Arriazu Muñoz

Universidad de Extremadura

## RESUMEN

Las instancias españolas que definen el Espacio Europeo de Educación Superior, aseguran que los estudiantes del Siglo XXI deben ser agentes autónomos y activos de su propio aprendizaje. Para alcanzar este objetivo es necesario, entre otras cosas, replantear las metodologías docentes llevadas a cabo hasta el momento. El objetivo de presente artículo es describir y evaluar los resultados de una propuesta pedagógica innovadora desarrollada en la Universidad de Extremadura basada en una metodología activa y participativa a través de Wikis y Foros de Discusión. Los resultados obtenidos en esta propuesta ponen de manifiesto una mayor carga de trabajo para el alumnado; sin embargo, se reconoce que es un modo sugerente, innovador y consistente de generar un proceso de reflexión y aprendizaje de la materia.

## PALABRAS CLAVE

E-learning, Innovación Pedagógica, Procesos de Enseñanza-Aprendizaje mediado por computadora, Tecnologías de la Información, Comunicación asincrónica.

## ABSTRACT

According to the Spanish authorities which define the European Higher Education Area, XXI Century students should be autonomous and active agents of their own learning. To achieve this goal it is necessary, rethink teaching methods carried out so far. The aim of this paper is to describe and evaluate the results of a pedagogical proposal undertaken at the University of Extremadura based on an active methodology through Wikis and Discussion Forums. The results show an increased workload for both, the students, but they recognizes that it is a suggestive, innovative and consistently way of generating reflection process.

## KEYWORDS

E-learning, Educational Innovation, Teaching-Learning Process mediated by computer, Higher Education, Asynchronous Communication.

## 1. Introducción

El abordaje de nuevos modelos y metodologías de enseñanza-aprendizaje supone un importante reto para el actual cuerpo docente universitario en España. Sin embargo, la innovación pedagógica ha sido uno de los elementos subyacentes que se han impulsado desde el Ministerio de Educación aprovechando la reforma del sistema universitario español. Los documentos oficiales del Espacio Europeo de Educación Superior establecen las directrices para homogeneizar los títulos académicos y las competencias profesionales asociadas a esos títulos entre los 47 países implicados, sin embargo, en ninguno de sus documentos de referencia -Declaración de la Sorbona (1998) y Declaración de Bolonia (1999)- se habla de la necesidad de cambio en las metodologías docentes (Arriazu, 2013).

Si se quiere justificar la innovación pedagógica en el marco del EEES, el primer referente normativo aparece en España en el documento elaborado por ANECA (2003) sobre el crédito europeo. En este documento se deja entrever que hay que promover un tipo de aprendizaje centrado en el alumno, es decir, un tipo de formación centrada en el “enseñar a aprender” pero, en ningún caso, se habla de reformular las metodologías docentes desarrolladas hasta el momento. Esta idea de innovar metodológicamente en las aulas universitarias no ha estado exenta de polémica y reticencias por parte del profesorado. La dificultad en las labores de coordinación, el seguimiento de las actividades, la evaluación continua, el elevado número de alumnos y, posiblemente, la falta de incentivos al profesorado, han sido las grandes barreras que ha tenido que superar en los últimos años. Con objeto de homogeneizar prácticas docentes en el ámbito universitario, y coincidiendo con el comienzo oficial del EEES, en el año 2010 la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) publica en su página web una guía básica sobre la metodología docente donde invita al profesorado universitario a no limitarse sólo a transmitir conocimientos, sino a utilizar recursos innovadores que favorezcan el aprendizaje de los alumnos.

Teniendo en cuenta la polémica abierta sobre la innovación metodológica en las universidades españolas, lo que parece claro es que la implantación de los recientes grados y posgrados adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior ha redefinido metodológicamente la figura del alumnado otorgándole un papel más activo y comprometido con su propio aprendizaje. La pregunta en este punto es ¿Cómo se concreta esta transformación del estudiante tradicional, pasivo y receptor de contenidos en activo y responsable de su propio aprendizaje? La respuesta a esta pregunta implica un posicionamiento teórico que no puede estar al margen de la influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), y más concretamente, de Internet, entendido como medio y canal de comunicación flexible y sugerente para el aprendizaje del alumno.

Tomando como base este planteamiento, se presenta a continuación una estrategia metodológica de enseñanza-aprendizaje *on line* basada en lo que aquí

definimos como Wikiforo. Este método de trabajo en el aula se sustenta en la complementariedad e interdependencia de dos herramientas *E-learning* como son el Wiki y el Foro de Discusión. Esta propuesta ha sido llevada a cabo a través de los recursos electrónicos disponibles en el Campus Virtual de la asignatura de Sociología de la Educación ofertada en el primer curso del Grado de Educación Primaria en la Universidad de Extremadura durante el curso 2010/2011. La puesta en marcha del Wikiforo ha supuesto una alternativa de aprendizaje que ha fomentado y mejorado los procesos de interacción, comunicación y reflexión de los alumnos en relación a la asignatura.

## **2. Los espacios de interacción y reflexión virtuales en la universidad**

La dinámica establecida en los procesos de enseñanza-aprendizaje constituye por sí misma uno de los elementos más estables que ha perdurado a lo largo de la historia. Si un antiguo griego se despertase en nuestros días se sorprendería al tratar de entender los cambios culturales, las infraestructuras, los constructos y concepciones sociales, sin embargo, sería perfectamente capaz de identificar las dinámicas de los procesos de enseñanza-aprendizaje donde la actual relación “profesor-alumno” sería equiparable, con ciertos matices, al binomio “maestro-discípulo” acontecido en la antigüedad.

Pese al inherente evolucionismo de la sociedad, lo cierto es que la transmisión de conocimiento como tal no ha cambiado sustancialmente su propia lógica y metodología. Partiendo de este argumento, y de las condiciones sociales de la sociedad contemporánea, la pregunta que surge deliberadamente es ¿pueden las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) reformular cualitativamente los procesos de enseñanza-aprendizaje? La respuesta a esta cuestión entraña un análisis de las condiciones sociológicas que engloban los procesos de enseñanza-aprendizaje en la actualidad. Sobre este planteamiento, Carbonell (2010) apunta que “no hay que olvidar que las concepciones dominantes sobre la enseñanza y el aprendizaje (que perviven en la mayoría de centros) se fraguaron en y para una sociedad industrial que hoy ya no existe” (p.89). Esta misma idea de anacronismo es compartida y fundamentada por Ken Robinson (2010) al criticar las discrepancias existentes entre la funcionalidad del sistema educativo actual y las demandas de la ciudadanía y el mercado de trabajo.

La sociedad actual es una sociedad basada en el conocimiento y en el acceso a la información de forma prácticamente instantánea (UNESCO, 2005). Es una sociedad atemporal basada en el aquí y ahora caracterizada por lo efímero de los acontecimientos, denominada, según Bauman, como modernidad líquida (Bauman, 2005). La revolución tecnológica, ha transgredido los sistemas de comunicación preestablecidos para dejar paso a los sistemas de comunicación, sincrónicos y asincrónicos, que modifican los modelos comunicativos vigentes

hasta el momento. Ante esta realidad, ¿es necesario adaptar estos nuevos sistemas de comunicación a los procesos de enseñanza-aprendizaje?, ¿Deben las Tecnologías de la Información y Comunicación ser un elemento a tener en cuenta en las aulas universitarias?

Un amplio número de autores defienden cada vez más el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aula. Uno de los ejemplos más representativos lo encontramos en las reflexiones de Eduard Martí en su atribución y necesidad del uso del ordenador como elemento para promover el diálogo entre los alumnos (Martí, 2003). La aplicación de las tecnologías está cambiando gradualmente los principales campos de la educación superior. Está cambiando la investigación - la forma de aprender y crear nuevas ideas, la forma de discutir y comunicar ideas dentro de la comunidad científica y al público en general-, y está cambiando de enseñanza - como la forma en que transmiten nuevos conocimientos y resultados de investigación a nuestros estudiantes (Gibbons et al, 1994; Bates, 2000;. Nowotny, Scott; Gibbons, 2001; Schneckenberg, 2009: 412). Sin embargo, ¿está el profesorado universitario preparado para el uso de estas herramientas del aula?

Los estudios realizados por Fernández Muñoz (2003), Zabalza (2003) y Olivas (2011), resaltan las características y diferencias entre un docente tradicional y uno tecnologizado. Está claro que el aprendizaje memorístico debe dejar paso a un pensamiento más divergente y creativo, y que, las TICs pueden contribuir activamente a ello. Sin embargo, de cara a plantear innovaciones pedagógicas es importante preguntarse ¿son las TICs el remedio a todos los déficits del aprendizaje detectados hasta el momento? , ¿van a aprender más y mejor los alumnos con las TICs que con el método tradicional? Es importante tener en presente que las TICs, por sí mismas, son solamente un canal de comunicación alternativo capaz de flexibilizar tareas presenciales. El potencial de las TICs está determinado por los usos que se hagan de las herramientas en la práctica docente y, es ahí, donde es importante y necesaria la formación y capacitación para desarrollar la innovación docente con ciertas garantías.

En la coyuntura histórica actual, Internet supone una herramienta crucial que sirve no sólo para acceder a un mayor volumen de información sino también para generar espacios virtuales de trabajo entre los alumnos. Nuevamente, en palabras de Martí (2003), “La facilidad con que los alumnos acceden a diferentes fuentes de información y las nuevas posibilidades de crear escenarios educativos no presenciales conduce a un replanteamiento de las practicas educativas, además de la integración de las TIC en escenarios educativos presenciales” (p. 267). Tomando en cuenta esta afirmación, se presenta a continuación el Wikiforo, una propuesta de innovación docente basada en la interacción y complementariedad de dos herramientas virtuales como son el Wiki y el Foro de Discusión.

### 3. La metodología de enseñanza-aprendizaje basada en el Wikiforo

La metodológica aquí definida como Wikiforo se basa en la utilización secuencial de dos herramientas virtuales como son: el Wiki y el Foro de discusión. La lógica del Wikiforo tiene el triple objetivo de generar conocimiento, interacción y reflexión en un ámbito científico determinado través de Internet. En este caso, ha sido tomado como ejemplo la asignatura de Sociología de la Educación ofertada en el Grado de Educación Primaria en la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Extremadura.

El planteamiento de esta propuesta de innovación se basa en el uso complementario del Wiki, entendido como espacio de trabajo virtual para recopilar información de Internet a través de enlaces o *links*, y el Foro de Discusión como herramienta para reflexionar sobre los materiales que previamente se han expuesto en el Wiki. La herramienta Wiki sirve para crear un espacio donde los alumnos pueden aportar la información que encuentren relevante en Internet sobre una temática concreta que se está trabajando en la asignatura. El Foro de Discusión en cambio, servirá para debatir y reflexionar sobre los contenidos seleccionados por el resto de compañeros. En términos operativos el Wiki cumple una función *acumulativa* de recoger información de las búsquedas realizadas por los alumnos y el Foro de Discusión cumple una función *interactiva-reflexiva* ya que es un espacio para compartir puntos de vista sobre una temática común.

Para introducir de manera gradual esta dinámica en el aula, es importante que durante el primer mes se expliquen los aspectos puramente instrumentales relacionados con el uso de estas dos herramientas. Los diferentes niveles de competencia digital entre los alumnos obligan a tener presente esta cuestión. Por lo tanto, y con objeto de familiarizar a los alumnos con esta forma de trabajo, es importante realizar unas sesiones preliminares sobre la utilización, tanto de los aspectos técnicos del Wiki y el Foro de discusión, como de la secuencia de seguimiento y búsquedas a través de Internet.

En lo que respecta a la importancia atribuida al Wikiforo en el marco de la asignatura, cabe destacar que la evaluación del Wikiforo supuso el 50% de la nota final de la asignatura. Esta calificación, es el resultado de un total de cinco prácticas desarrolladas quincenalmente donde se combina el trabajo individual y grupal del alumno. Concretamente, la calificación de cada práctica ha sido la suma de dos notas parciales. Por un lado, se ha evaluado el trabajo grupal desarrollado durante la primera semana de cada práctica, donde la tarea básica era realizar búsquedas a través de Internet recabando enlaces para el Wiki (40% del valor de cada práctica). Y por otro, se ha calificado el trabajo individual de interacción y reflexión generado por el alumno a través de los Foros de Discusión del Campus Virtual de la Universidad de Extremadura (60%) en la segunda semana de práctica.

## 4. Fases de implementación del Wikiforo

### 4.1 Fase preliminar: el acercamiento hacia las potencialidades del Wikiforo

La metodología del Wikiforo constituye la parte práctica de la asignatura de Sociología de la Educación, y su implementación, ha sido llevada a cabo con la totalidad de la clase, es decir, 80 alumnos. Durante la primera semana del curso académico se dedicó a explicar detalladamente los procedimientos y criterios de evaluación de la asignatura y avanzar con los contenidos de la parte teórica. Tras ello, la primera acción llevada a cabo en el Wikiforo fue la de dividir a la totalidad de la clase en cinco grupos de trabajo. Cada grupo contó con un coordinador que fue el representante y mediador con el profesor durante todo el curso. Una vez dividida la clase en cinco grupos, las primeras sesiones prácticas fueron orientadas a explicar a los alumnos las potencialidades de las herramientas de trabajo, es decir, explicar el funcionamiento del Wiki y del Foro de Discusión realizando ejercicios prácticos para la adquisición de habilidades básicas en el manejo de cada herramienta.

### 4.2 El Wiki como herramienta para generar conocimiento

En palabras de Merino y Bravo (2008) “el término Wiki procede del hawaiano *Wiki Wiki* que quiere decir rápido. Por Wiki entendemos una aplicación basada en web y de tipo cooperativo, cuya principal característica es la de permitir ser editada continuamente y por múltiples usuarios. Simplificando, podemos decir que la tecnología Wiki permite que páginas web alojadas en un servidor público sean escritas utilizando un procesador de textos sencillo y a través del navegador” (p.155). Una de las ventajas de esta herramienta es su potencial para condensar información y generar conocimiento de manera colaborativa. Uno de los Wikis más importantes, y conocido a nivel mundial, es el proyecto de la enciclopedia libre conocida como “Wikipedia” donde las aportaciones individuales (previo sistema de revisión y supervisión) han generado un repositorio de información que cuenta en la actualidad con más de 20 millones de artículos en 282 lenguas y dialectos. El wiki es uno de los recursos electrónicos con mayor potencialidad para la docencia universitaria. Investigaciones llevadas a cabo Piña, García y Govea (2009), García y Gimeno (2009), Romero (2010), Sotomayor (2010) han mostrado aspectos muy relevantes de esta herramienta en la práctica educativa en términos de participación, interés y motivación por parte del alumnado promoviendo la autorreflexión y el aprendizaje autónomo. Según Del Moral y Villalustre (2008) “la filosofía que subyace en las wikis participa de los postulados socio-constructivistas del aprendizaje, al favorecer el desarrollo de proyectos colaborativos” (p. 76).

Partiendo de la funcionalidad de esta herramienta, el objetivo del Wiki en esta asignatura fue diseñar un espacio virtual donde los alumnos pudieran aportar un

determinado número de enlaces a Internet sobre las diferentes temáticas que, paralelamente, se abordaron en la parte teórica de la asignatura. Para ello, y una vez completada la fase preliminar de adquisición de competencias técnicas, el segundo paso fue informar a los alumnos del lugar donde se alojaron ambas aplicaciones en el Campus Virtual de la Universidad de Extremadura. Al tratarse de un número elevado de alumnos se acordó que los coordinadores serían los encargados de poner todos los enlaces de las búsquedas que habían realizado sus compañeros al término de cada semana. Solamente, el profesor y los coordinadores de cada grupo podían incluir contenidos al Wiki a través de unas claves de acceso.

Las acciones llevadas a cabo hasta el momento pueden resumirse, en primer lugar, se dividió en cinco grupos a la totalidad de los alumnos de clase. Tras ello, se explicaron nociones básicas de las herramientas (Wiki y Foro de Discusión) realizando ejercicios prácticos de preparación. Finalmente, y una vez completada esta formación preliminar, se presentaron las dos herramientas ante la clase. Dentro de esa presentación, se explicó detenidamente la estructura y el funcionamiento del Wiki diferenciando cinco epígrafes o sub-apartados que hacían referencia a los siguientes puntos: 1) Artículos científicos, 2) Libros, 3) Noticias y curiosidades, 4) Material audiovisual, 5) Web 2.0.

#### **ESTRUCTURA DEL ESPACIO WIKI**

Apartado 1:	Artículos científicos
Apartado 2:	Libros
Apartado 3:	Noticias y curiosidades
Apartado 4:	Material audiovisual (imágenes, películas, audios)
Apartado 5:	Web 2.0 (Wikis, Podcast, Blogs)

Las acciones de búsquedas por Internet para el Wiki se plantearon de forma rotativa, de manera que, los cinco epígrafes o sub-apartados planteados en la estructura del Wiki fueron abordados por los cinco grupos en alguna de las cinco prácticas desarrolladas durante el curso. Por ejemplo, cuando en las sesiones teóricas se explicó el segundo tema sobre “Interacciones en el aula”, el grupo 1 se dedicó a realizar búsquedas de páginas web relacionadas con este tema centrándose en el primer epígrafe de la estructura del Wiki, es decir, “artículos científicos”. El grupo 2 se encargó de realizar búsquedas por Internet sobre “libros” (epígrafe 2) y así sucesivamente. Tras la finalización de la primera práctica, el siguiente tema teórico se vinculó con la práctica 2 y el grupo 1 se encargó, en esta ocasión, de realizar la búsqueda de “libros” (epígrafe 2) y el grupo 2 buscó “noticias y curiosidades” (epígrafe 3) y así correlativamente con los cinco grupos de trabajo y las cinco prácticas.

### **DISTRIBUCIÓN DE TAREAS DE BÚSQUEDA PARA EL WIKI (Semana 1)**

Tema 2: Interacciones en el aula (impartido en las sesiones teóricas)

PRÁCTICA 1	GRUPO 1 Realiza búsquedas sobre artículos científicos.
PRÁCTICA 1	GRUPO 2 Realiza búsquedas sobre libros.
PRÁCTICA 1	GRUPO 3 Realiza búsquedas sobre noticias y curiosidades.
PRÁCTICA 1	GRUPO 4 Realiza búsquedas sobre material audiovisual.
PRÁCTICA 1	GRUPO 5 Realiza búsquedas sobre Web 2.0.

### **DISTRIBUCIÓN DE TAREAS DE BÚSQUEDA PARA EL WIKI (Semana 2)**

Tema 3: Los agentes de socialización (impartido en las sesiones teóricas)

PRÁCTICA 2	GRUPO 5 Realiza búsquedas sobre artículos científicos.
PRÁCTICA 2	GRUPO 1 Realiza búsquedas sobre libros.
PRÁCTICA 2	GRUPO 2 Realiza búsquedas sobre noticias y curiosidades.
PRÁCTICA 2	GRUPO 3 Realiza búsquedas sobre material audiovisual.
PRÁCTICA 2	GRUPO 4 Realiza búsquedas sobre Web 2.0.

En cuanto a la temporalización de cada práctica, se estimó el plazo de una semana para realizar las búsquedas por Internet. Este periodo coincidía en el tiempo con los contenidos que se estaba tratando en las sesiones teóricas. Durante esta semana de búsqueda, los miembros del grupo contactaban con su coordinador a través del email y le enviaban los enlaces de las páginas web que habían encontrado interesantes así como un breve comentario (50 - 100 palabras) explicando por qué era relevante el enlace que habían seleccionado. Al finalizar la semana, y sólo al finalizar la semana para evitar duplicidades, el coordinador de cada grupo ponía en el Wiki todos los enlaces que habían buscado sus compañeros haciéndolos visibles al resto de alumnos de clase.

Concluida la fase de búsqueda, los integrantes de cada grupo debían consultar los enlaces que habían buscado sus compañeros del grupo y seleccionar el que considerasen más interesante para debatir posteriormente en el Foro de Discusión. El coordinador debía dejar constancia tanto en el Wiki como en el Foro de Discusión del enlace seleccionado. Al ser un trabajo grupal, la nota de esta parte se hacía extensible a todos los miembros del grupo por igual. Al término de cada semana de búsqueda, el profesor supervisó y depuró los diferentes enlaces propuestos por cada grupo y se reunió con los responsables de cada grupo para identificar los problemas que habían podido tener los integrantes durante ese periodo.

En resumen, la dinámica de trabajo planteada a través del Wiki pretendió

combinar y entrelazar los contenidos teóricos de la asignatura con la dimensión práctica de búsqueda de información y acceso a nuevas fuentes de conocimiento. La propuesta del Wikiforo, en esta primera parte, pretendió, no sólo, utilizar Internet como medio para conocer, ampliar y extender los conocimientos sobre un determinado tema, sino también, crear un espacio de información y contenidos digitales para que todos los alumnos pudieran acceder y disponer de un mayor volumen de información para entender los contenidos de la asignatura.

### 2.3 La reflexión a través de la comunicación asincrónica: el Foro de Discusión

La herramienta del Foro de Discusión, puede definirse como un espacio virtual al cual acceden un determinado número de usuarios en red, con el fin de conocer, producir e intercambiar conocimientos, colaborar y/o aportar puntos de vistas individuales sobre una temática interesada y comúnmente compartida (Arriazu, 2007:5). Desde un punto de vista teórico, el Foro de Discusión es un tipo de herramienta asincrónica, que permite la comunicación de diferentes usuarios a través de Internet de un modo atemporal, es decir, no existe una obligación instantánea de respuesta al interlocutor.

Como señala Brito (2004) “los Foros de Discusión pueden ser de gran utilidad didáctica, sobre todo para la educación a distancia, permitiendo que distintas personas debatan sobre un tema en particular con la finalidad de intercambiar y compartir opiniones, experiencias y conocimientos” (p.6). En la actualidad, las funciones que cumple esta herramienta en la práctica docente universitaria son variadas y diversas, y van, desde un simple canal de comunicación entre el profesor y los alumnos, hasta espacios de reflexión más delimitados donde tratar, discutir e intercambiar puntos de vista sobre un tema concreto. Se trata de una herramienta comunicativa muy versátil que fomenta la interacción, la comunicación y la reflexión. El Foro de Discusión constituye una herramienta esencial en la práctica docente de muchas universidades, especialmente, las que ofertan un tipo de formación a distancia o virtual. Sin embargo, para que esta herramienta resulte verdaderamente interactiva y reflexiva es importante su propia dinamización. Poleo (2011) reconoce la importancia del rol que cumple el docente como “catalizador de las actividades en el ambiente de aprendizaje” (p.278) y es ahí, en esa labor docente de seguimiento, de debate y de reactivación de los temas del Foro de Discusión como se alcanzan verdaderamente los espacios de reflexión. El Foro de Discusión por sí mismo no es más que una herramienta virtual con mucha potencialidad, sin embargo, con un seguimiento y una dinamización por parte del docente, se convierte en un canal de comunicación que permite el intercambio de puntos de vista de manera reflexiva y el acceso a nuevas fuentes y formas de conocimiento.

Aplicando estos planteamientos a la propuesta del Wikiforo, y teniendo en cuenta las limitaciones que presenta el sistema Moodle en este respecto, se

diseñaron cinco Foros Discusión independientes (uno por cada grupo) donde los componentes del grupo opinaron y reflexionaron sobre el enlace que previamente habían seleccionado de manera consensuada en el Wiki.

Uno de los problemas más recurrentes de los Foros de Discusión en el ámbito pedagógico es la evaluación. ¿Qué y cómo evaluar un Foro de Discusión? Autores como Ornellas (2007) o Romañá (2007) han realizado propuestas concretas atendiendo factores como la participación y el contenido de los argumentos. En el caso del Wikiforo, y de cara a estandarizar el procedimiento de uso de la herramienta, se definió un protocolo normativo del Foro de Discusión basado en los siguientes puntos:

1. Las contribuciones realizadas en los Foros de Discusión han de estar firmadas al final de cada mensaje por cada alumno. El profesor podrá, en cualquier momento, llamar a tutorías a los alumnos para corroborar y verificar los argumentos expuestos por los estudiantes.
2. El tiempo para contribuir en el Foro será de una semana por cada práctica. Transcurrido ese momento el profesor evaluará las prácticas de cada alumno no pudiendo incluirse ningún otro comentario pasado este tiempo.
3. Debido a las especificidades de la plataforma Moodle, todos los alumnos podrán ver los Foros de Discusión de sus compañeros, sin embargo, únicamente podrán opinar en su propio Foro. Todos aquellos que infrinjan esta norma serán penalizados con 5 puntos menos en la valoración global de la práctica.
4. Es necesario haber contribuido, como mínimo, una vez en el Foro de Discusión en cada práctica. Se recuerda que el Foro de Discusión es obligatorio ya que representa el 60% de la nota final de cada práctica. No se puede editar/modificar un mensaje ya enviado, pero sí, volver a crear otro mensaje con las modificaciones que el alumno considere oportunas realizar.
5. En la evaluación de las aportaciones realizadas al Foro de Discusión se tendrán en cuenta los siguientes criterios:
  - 5.1 Se valorará positivamente los argumentos que hagan referencia al enlace que los miembros del grupo han seleccionado durante la semana previa.
  - 5.2 Se valorará positivamente hacer referencia al resto de enlaces que los miembros del grupo han buscado durante la semana previa.

- 5.3 Se valorará positivamente hacer referencia al conjunto de enlaces que han buscado el resto de grupos sobre la temática que se esté abordando en la asignatura en ese momento.
- 5.4 Se valorará positivamente la capacidad para criticar y cuestionar los argumentos, tanto de los autores seleccionados, como de los compañeros que han contribuido al Foro de Discusión con anterioridad.
- 5.5 Se valorará positivamente la originalidad de las contribuciones planteadas así como la formulación de nuevas cuestiones que inviten a la respuesta y a la reflexión del resto de componentes del grupo.
- 5.8 Se valorará negativamente el uso de recursos que desvirtúen o redirijan el tema de la discusión hacia temas ajenos al debate.
- 5.7 Se valorará negativamente la reproducción de ideas expuestas por otros autores, sin incluir la cita o referencia correspondiente.

Este conjunto de criterios fueron planteados al comienzo del curso con el objetivo de fijar las bases operativas del Foro de Discusión. En el ámbito pedagógico universitario es importante delimitar previamente los criterios de funcionamiento y evaluación. Al tratarse de una herramienta virtual de interacción, comunicación y reflexión utilizada en contextos informales se corre el riesgo de adoptar los convencionalismos de esos contextos y dar por sentados los mecanismos básicos de funcionamiento y evaluación. En este caso, la segunda parte del Wikiforo pretendió dar sentido a las búsquedas realizadas previamente utilizando una herramienta *online* para generar el debate y la reflexión conjunta.

## 5. Resultados del Wikiforo en el aula universitaria

Una vez descritas las principales características que definen esta propuesta de innovación, es turno ahora de explicar los resultados obtenidos durante y tras la implementación del Wikiforo en el aula universitaria. El proceso de evaluación realizado engloba dos tipos resultados, por un lado, se ha aplicado una evaluación de proceso, donde al término de cada práctica el profesor se ha reunido con los coordinadores de cada grupo y ha valorado conjuntamente la problemática que ha existido durante cada práctica. Y por otro, se ha realizado una evaluación de resultados cuantitativos centrada más en una valoración de los alumnos sobre la propuesta de innovación del Wikiforo. En el diseño de la experiencia, la evaluación constituye un papel fundamental al ser el mecanismo de información y retroalimentación utilizado para replantear alternativas concretas a esta propuesta metodológica.

En lo que respecta a los resultados obtenidos en el primer tipo de evaluación centrado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el objetivo fue analizar y detectar *in situ* las potencialidades y problemáticas que presenta el Wikiforo en la práctica. En relación a los aspectos positivos constatados por los coordinadores de los grupos sobre el Wikiforo destaca un mejor entendimiento de los conceptos teóricos, una mayor capacidad para relacionar conceptos teóricos y prácticos de la asignatura, un aprendizaje más duradero en el tiempo, una mayor atracción por los contenidos de la asignatura y una mejor comunicación tanto con el profesor como entre los compañeros de clase.

#### **Resultados positivos del Wikiforo según los coordinadores de los grupos**

- Mejor entendimiento de los conceptos teóricos de la asignatura.
- Mayor capacidad para relacionar conceptos teóricos y prácticos.
- Aprendizaje más consistente en el tiempo.
- Mayor atractivo de la asignatura para el alumno.
- Mayor comunicación con sus compañeros de clase y con el profesor.

Por el contrario, los elementos susceptibles de mejorar y puestos de manifiesto por los coordinadores de los grupos hacen referencia a la dificultad existente a la hora de coordinar y estandarizar los enlaces recabados por los alumnos durante la fase de búsqueda. A su vez, se han identificado problemas a la hora de diferenciar artículos de carácter científico y artículos de carácter divulgativo. También han existido problemas a la hora de realizar búsquedas en otros idiomas como Inglés, Francés o Portugués. Y por último, el alumno reconoce que ha existido dificultad a la hora de compatibilizar el Wikiforo con otras tareas académicas debido a la carga de trabajo no presencial que requería.

#### **Resultados mejorables del Wikiforo según los coordinadores de los grupos**

- Dificultad de coordinación a la hora de recopilar enlaces semanales.
- Dificultad a la hora de estandarizar un formato explicativo de los enlaces.
- Dificultad en diferenciar un artículo científico de uno divulgativo.
- Dificultad en realizar búsquedas en otros idiomas.
- Dificultad en compatibilizar el Wikiforo con otras tareas debido a la carga de trabajo.

Como complemento a la evaluación de proceso realizada a los coordinadores

de los grupos, se desarrolló también una evaluación de resultados donde se pidió a todos los alumnos participantes que valorasen en una escala de 0 a 10 (donde 0 era la nota más baja y 10 la puntuación máxima), la herramienta del Wiki, la herramienta del Foro de Discusión, y globalmente, la metodología del Wikiforo. Los resultados obtenidos tras el cálculo de la media aritmética de la valoración del Wiki por parte de los alumnos ha sido de 6,35 sobre 10 con una desviación típica de 1,78. El Foro de Discusión por el contrario, ha contado con una calificación media mayor que el Wiki, concretamente, de 6,9 sobre 10 con una desviación típica de 2,01. En términos globales, la metodología del Wikiforo ha sido valorada con un 6,45 sobre 10 con una desviación típica de 1.70. Dentro de estas tres variables analizadas, el valor de la mediana ha sido 7 (en un intervalo de 0-10) lo que se considera un resultado positivo a la hora de valorar esta propuesta de innovación docente. En términos globales, los resultados obtenidos evidencian una aceptación moderada del Wikiforo por parte de los alumnos implicados en la propuesta.

## Conclusiones

Las conclusiones extraídas en la propuesta de innovación pedagógica aquí definida como Wikiforo atienden, en primer lugar, al contexto socio-histórico universitario en cual se circunscribe esta acción pedagógica. El Espacio Europeo de Educación Superior ha servido como enclave para adaptar a un marco europeo consensuado las titulaciones universitarias, pero también, ha servido como pretexto para impulsar políticas de innovación docente en las universidades españolas. Está claro que la función del docente universitario debe centrarse en algo más que la mera transmisión del conocimiento, sin embargo, para consolidar las nuevas metodologías pedagógicas en la universidad será importante y necesario reconocer la labor que ha venido realizando y realiza el profesorado universitario.

En lo que respecta a la utilización de las TICs en la práctica docente universitaria es importante señalar que su inclusión responde, no solo a una necesidad por modernidad las metodologías pedagógicas, sino también a una cuestión de formación, manejo y aprendizaje de la competencia digital. No conviene olvidar que las TICs, por sí solas, no son más que herramientas que sistematizan y flexibilizan el trabajo presencial desarrollado hasta el momento. Serán los usos que de ellas hagamos lo que permita desarrollar el potencial para generar y transferir un tipo de conocimiento más sugerente y cercano al alumno.

La utilización de una herramienta de trabajo como el Wiki ha permitido configurar un espacio virtual o repositorio donde el alumno ha participado e interactuado con un espacio de conocimiento pudiendo recopilar y consultar información específica de la asignatura. De este modo, las aportaciones individuales realizadas por cada alumno y por cada grupo han contribuido

positivamente a la organización de contenidos y materiales de consulta de la asignatura tanto para los propios alumnos como para el profesor. Contextualizando estos resultados con otras investigaciones desarrolladas hasta el momento, cabe señalar que los wikis permiten un mejor aprovechamiento de la inteligencia colectiva de un grupo de personas comprometidas con el proyecto (Mitchell, 2005). Desde un punto de vista educativo, el empleo de wikis contribuye a los siguientes objetivos (Fountain, 2005), entre otros: construcción del conocimiento y resolución de problemas de manera progresiva y evolutiva; desarrollo de la capacidad para explicar ideas diversas y en ocasiones contradictorias; desarrollo de la capacidad crítica, de evaluación de la información y de cuestionamiento de la realidad (Romero, 2010: 47).

Dada la importancia atribuida al trabajo autónomo del alumno en la nueva filosofía del crédito europeo, la inclusión de las TICs, y especialmente, la herramienta comunicativa virtual, como en este caso, del Foro de Discusión ha constituido un elemento muy importante para desarrollar una metodología más activa y participativa en el alumnado. Los resultados de las evaluaciones muestran que la utilización continuada de esta herramienta ha mejorado sensiblemente la comunicación en las interacciones “alumno-alumno” y “alumno-profesor”. El Foro de Discusión ha sido la herramienta mejor valorada por los alumnos que han llevado a cabo esta propuesta de innovación. La creación de este espacio de carácter asincrónico ha permitido reflexionar sobre aspectos teóricos y prácticos de la asignatura al tiempo que se ha intercambiado opiniones y puntos de vista con el resto del alumnado. La aplicación del Foro de Discusión ha corroborado la potencialidad de la herramienta como medio comunicativo para promover y fomentar la comunicación en el aula universitaria.

En último lugar, es importante concluir que el Wikiforo, en tanto propuesta de innovación pedagógica, ha supuesto una mayor carga de trabajo tanto para el profesor como para el alumnado, sin embargo, y a tenor de los resultados extraídos en las evaluaciones, su aplicación ha supuesto una forma más sugerente y más consistente alcanzando un aprendizaje más significativo. Y será de este modo, haciendo énfasis en los pequeños pero importantes detalles como, en este caso, la consistencia y durabilidad del conocimiento, como las propuesta metodológicas de la pedagogía universitaria logren progresivamente acomodarse a las transformaciones sociales de las sociedades modernas.

## Referencias Bibliográficas

AAVV. (1998). Declaración conjunta de los Ministros Europeos de Educación reunidos en París el 25 de mayo de 1998. (Declaración de la Sorbona). Recuperado 13/08/2010, de [http://www.unioviedo.es/fgh/archivos/Declaraciones\\_basicas/Soborna.pdf](http://www.unioviedo.es/fgh/archivos/Declaraciones_basicas/Soborna.pdf)

AAVV. (1999). Declaración conjunta de los Ministros Europeos de Educación reunidos en Bolonia el 19 de junio de 1999. (Declaración de Bolonia). Recuperado 1/07/2012, de <http://www.queesbolonia.es/dctm/queesbolonia/documentos/declaraciondebolonia.pdf?documentId=0901e72b8004c356>

ANECA. (2003). *Programa de Convergencia Europea. El crédito europeo*. Madrid: ANECA. Recuperado 13/08/2010, de [http://www.aneca.es/content/download/10362/115938/file/publi\\_credito%20europeo.pdf](http://www.aneca.es/content/download/10362/115938/file/publi_credito%20europeo.pdf)

Arriazu, R. (2013). *La adaptación del plan Bolonia en las aulas: Una perspectiva histórica y crítica para entender las claves y estrategias de las universidades española*. Barcelona: Octaedro.

Arriazu, R. (2007). ¿Nuevos medios o nuevas formas de indagación?: Una propuesta metodológica para la investigación social *on-line* a través del foro de discusión. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 8 (3), 1-14. Recuperado 24/1/2013, de <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/275>

Bauman, Z. (2007). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Barcelona: Gedisa.

Bates, A.W. (2000). *Managing technological change. strategies for college and university teachers*. San Francisco: Jossey-Bass.

Brito, V. (2004). El foro electrónico: una herramienta tecnológica para facilitar el aprendizaje colaborativo. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa* 17, 1-20. Recuperado 24/1/2013, de [http://www.uib.es/depart/qte/edutec-e/revelec17/brito\\_16a.htm](http://www.uib.es/depart/qte/edutec-e/revelec17/brito_16a.htm)

Carbonell, J. (2010). *En busca del éxito educativo: Realidades y soluciones*. Madrid: Fundación Antena 3.

CRUE. (2010). Metodología docente en el EEES. Recuperado 12/10/2010, de [http://www.crue.org/espacioeuropeo/FAQs/metodologia\\_docente.html](http://www.crue.org/espacioeuropeo/FAQs/metodologia_docente.html)

Del Moral Pérez, M.E. y Villalustre Martínez, L. (2008). Las wikis vertebradoras del trabajo colaborativo universitario a través de WebQuest. *RELATEC Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 7 (1), 73-83.

Fernández Muñoz, R. (2003). Competencias profesionales del docente en la sociedad del siglo XXI. *Organización y gestión educativa: Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, 11 (1), 4-7.

Fountain , R. (2005). Wiki pedagogy. Dossiers Technopedagogiques. Recuperado 25/1/2013, de <http://www.profetic.org/dossiers/spip.php?rubrique110>

Gimeno, A. y Garcí, J. (2009). Wikis y el nuevo estudiante de lenguas extranjeras. *Red U - Revista de Docencia Universitaria*. V, 2-21.

Gibbons, M., H. Nowotny, C. Limoges, M. Trow, S. Schwartzman, and P. Scott. (1994). *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage Publications.

Martí, E. (2003). *Representar el mundo externamente*. Madrid: Ediciones A Machado Libros.

Merino, M. y Bravo, R. (2008). Web 2.0: otra manera de estar en Internet. *Revista Pediatría de Atención Primaria* 38, 147-163.

Mitchell , P. (2005). Wikis in education. En J. Koblas et al ., *Wikis: Tools for information, work and collaboration*, pp. 119-147, Oxford: Chandos.

Olivas, J.A. (2011). Aproximaciones teóricas sobre las competencias del profesorado de educación superior. *Tendencias Pedagógicas* 18, 234-250.

Ornelas, D. (2007). El uso del Foro de Discusión Virtual en la enseñanza. *Revista Iberoamericana de Educación* (44) 4, 1-5.

Piña, E., García, F. y Govea, L. (2009). Estrategias de enseñanza basadas en un wiki para el desarrollo de la destreza escrita en estudiantes de inglés como lengua extranjera. *Revista Electrónica de Estudios Telemáticos* (2) 8, 28-43.

Poleo, G. (2011). Análisis de las interacciones en un grupo de discusión asíncrono durante el desarrollo de un foro mediado por la web en un contexto educativo universitario. *Revista de Investigación* (73) 35, 267-290.

Robinson, K. (2010). Changing Paradigms. Recuperado 25/1/2013, de <http://www.youtube.com/watch?v=Z78aaeJR8no>

Romaña, T. (2007). Evaluar el trabajo con foros electrónicos: propuesta de un sistema. *Revista de universidad y sociedad del conocimiento* (4) 2, 1-8.

Romero, E. (2010). El empleo de wikis en la docencia universitaria: resultados de una experiencia en Contabilidad. *Revista de Educación en Contabilidad, Finanzas y Administración de Empresas* 1, 43-58.

Schneckenberg, D. (2009). Understanding the real barriers to technologyenhanced innovation in higher education. *Educational Research* (51) 4, 411-424.

Sotomayor, G. (2010). Las redes sociales como entornos de aprendizaje colaborativo mediado para las segundas lenguas. *EDUTEC Revista Electrónica de Tecnología Educativa* 34, 1-16.

UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Francia: Ediciones UNESCO.

Zabalza, M.A. (2003). *Las competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea

\*\*\*\*\*

