

# Efectividad del diseño instruccional en formación de profesorado: redes sociales en el aula

*Sonia Santoveña Casal*

*Universidad Nacional de Educación a Distancia, España  
ssantovena@edu.uned.es*

## Resumen

Se presentan los resultados de la evaluación de la efectividad del diseño instruccional flexible desarrollado en el curso de formación de profesorado "Diseño, Gestión e Integración de Redes Sociales en el aula" (UNED). El valor añadido del estudio no es la representatividad de la muestra (10 estudiantes), sino la profundidad del análisis realizado, así como la descripción del diseño metodológico. Se ha realizado un análisis descriptivo y de contenidos de la valoración realizada por los estudiantes. Los resultados indican que es una propuesta de alta utilidad, aunque sugieren mejoras. Se concluye la necesidad de desarrollar diseños didácticos más flexibles.

**Palabras clave:** Redes sociales, Diseño, Formación de profesorado.

## Effectiveness of Instructional Design in Teaching Training: Social Network in Classroom

### Abstract

It is presented the results of assessment of the effectiveness of a flexible instructional design in teaching training, in the course 'Design, Management and integration of social network in the classroom' (UNED). The added value of this study is not the representativeness of

the sample (10 students), but the depth of the analysis and the description of the methodology. It has been conducted a descriptive analysis and a content analysis of students' answers to an online survey which main goal was to assess the experience. The results indicate that it as a proposal of high utility, but suggest some improvements.

**Keywords:** Social networks, Design, Teacher training.

## 1. INTRODUCCIÓN

Dentro de los programas de formación de profesorado, la apertura a nuevas formas de enseñar, más ágiles y abiertas, adaptadas a las características de la Sociedad del conocimiento, requiere nuevas ofertas que puedan dar respuesta a demandas concretas y flexibles. Por un lado, cursos fundamentados en diseños pedagógicos que faciliten su modificación a lo largo del curso y su adaptación a las necesidades del grupo concreto de estudiantes. El *feedback* de los estudiantes a lo largo del curso académico facilita la incorporación de modificaciones en muchos de los aspectos establecidos en el diseño previo. Y, por otro, se están demandando propuestas formativas con objetivos específicos que permitan conocer y poner en práctica nuevas formas de aprender y enseñar.

El objetivo principal de este artículo es la presentación de los resultados obtenidos de la evaluación de la efectividad del diseño instruccional flexible, desarrollado en el curso de formación de profesorado "Diseño, Gestión e Integración de Redes Sociales en el aula", impartido dentro del Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales, de la Facultad de Educación de la UNED, durante el curso 2014-2015, en el que participaron 10 estudiantes. La experiencia se describe desde dos perspectivas principales. En primer lugar, se detalla la metodología didáctica desarrollada en el curso y, en segundo lugar, se analizan los resultados obtenidos de la valoración de cada una de las actividades didácticas propuestas, así como la valoración global realizada por parte de los estudiantes. Para finalizar se presentan un conjunto de conclusiones y reflexiones personales de mejora para la enseñanza relativa a redes sociales.

## 2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

La puesta en marcha de un curso de formación a distancia, a través de entornos virtuales de aprendizaje, conlleva en primer lugar el estable-

cimiento del diseño curricular y, posteriormente, el diseño instruccional del curso virtual.

Se puede definir el 'diseño curricular' como aquel que desarrolla planes de estudio y el 'diseño instruccional' aquel que facilita el desarrollo de la experiencia y que la adquisición de competencias o habilidades concretas y que sirve de referencia para el desarrollo de modelos didácticos (Wikipedia, Backward design, en: [http://en.wikipedia.org/wiki/Backward\\_design](http://en.wikipedia.org/wiki/Backward_design)).

El diseño instruccional ha sido considerado como el responsable de la planificación, preparación y el diseño de los cursos (Bruner, 1967), la disciplina que describe metodologías de instrucción (Reigeluth, 1983), la ciencia que facilita el aprendizaje a través del establecimiento de especificaciones, así como su desarrollo, puesta en marcha, evaluación y mantenimiento (Berger y Kam, 1996) y, por último, Richey, Fields y Fosson (2001) que lo consideran una planificación sistemática que incluyen varios elementos (Belloch, C. s.a.).

Bates (2013) en lugar de hablar de métodos de enseñanza, que se pueden aplicar a ambientes virtuales o presenciales, hace referencia a diseñar modelos donde el método de enseñanza se adapta al ambiente de aprendizaje. Son numerosos los modelos de aprendizaje que se ofrecen para el aprendizaje en línea; sin embargo, siguiendo a Bates (2013) se podrían destacar como especialmente útiles: el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje experiencial y el diseño ágil.

### **2.1. Diseño ágil (VUCA -volatile, uncertain, complex and ambiguous environment, Adamson, 2012).**

Bates (2013) lo define como el diseño que facilita el desarrollo de entornos de aprendizaje en red caracterizados por su flexibilidad y capacidad de adaptación a las características de la sociedad. Flexibilidad y cambio constante desde el punto de vista de los contenidos, el proceso de comunicación, en el uso de nuevas tecnologías y aplicaciones. Son espacios en constante cambio pero que ofrecen una base estable donde fundamentar el conocimiento.

### **2.2. ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation)**

Modelo genérico de diseño de instrucción de aplicación a enseñanza online y no online. Modelo que permite adaptarse a las diferentes temáticas,

situaciones y destinatarios. Se considera uno de los modelos más comunes para la sistematización del diseño de la instrucción que puede ayudar a prevenir los problemas más frecuentes a la hora de planificación el proceso instruccional: contenidos, actividades, evaluación (Shank, 2009).

El diseño instruccional se desarrolla siguiendo 5 fases: analizar, diseñar, desarrollar, implementar y evaluar (Bates, 2013):

- Análisis: determinar las variables que afectan al proceso de aprendizaje.
- Diseño: establecimiento de los objetivos, contenidos, materiales y la tecnología.
- Desarrollo: desarrollo del contenido.
- Implementación: puesta en marcha del curso.
- Evaluación e investigación: Los datos de la evaluación del curso para la mejora en la siguiente iteración.

### **2.3. Backward design (Diseño hacia atrás) de Wiggins, y McTighe (1998)**

Se basa en el establecimiento previo de los objetivos, antes de seleccionar los métodos y formas instruccionales. De esta forma se garantiza que los contenidos y la metodología utilizada responda a los objetivos educativos. Destacan 3 etapas (ver Wikipedia, Backward design): 1. Establecimiento de los resultados a conseguir; 2. Definición y concreción del nivel mínimo para considera que se han logrado los resultados de aprendizaje; y 3. Diseño de las actividades de diseño que facilitan la consecución de los resultados de aprendizaje.

### **2.4. Prototipización rápida**

Se parte del desarrollo de un prototipo a pequeña escala que presenta todas las características del modelo real, se pone a prueba con una muestra de estudiantes (potenciales) y se evalúa (Williams y co., s.f.). Entre los usos destaca la puesta a prueba de bases de datos, interfaz de usuario, modelos, ejercicios, para conocer la opinión del usuario, etc. (Wilson, Jonassen y Cole, 1993, citado en Williams, s.a.).

### **2.5. Modelo instruccional de cuatro componentes (4C/ID) de van Merriënboer & Dijkstra, 1997**

Modelo aplicable al desarrollo de habilidades cognitivas de nivel superior, considerando fundamental: el aprender haciendo, el conoci-

miento declarativo, procesamiento del conocimiento bajo control y procesamiento automático, aprendizaje de reglas para automatizar determinamos momentos del aprendizaje, la importancia de la práctica repetida como facilitador de la adquisición de conocimiento y elemento previo a la adquisición de reglas; la presentación de la práctica a la vez que los contenidos teóricos, entre otros aspectos Williams, s.f.: 33). Se desarrolla a través de 4 fases: 1. *Descomposición de habilidades en principios* 2. *Análisis de habilidades constitutivas y conocimiento relacionado* 3. *Selección de material didáctico* 4. *Constitución de la estrategia formativa* (Merriënboer y Dijkstra, 1997: 433, citado en Williams, s.f.: 33).

En definitiva, el objetivo de este modelo es:

(...) el desarrollo del conocimiento experto reflexivo, que implica la capacidad de aplicar procesos automatizados para resolver tareas y problemas recurrentes con rapidez y eficacia y también aplicar a situaciones nuevas y desconocidas procesos controlados basados en esquemas cognitivos bien desarrollados con antelación (Williams, s.f.: 35).

## **2.6. Modelo ASSURE de Heinich, Molenda, Russell, & Smaldino (2003)**

Modelo propuesto por Williams y co. (s.a.) para ser aplicado a la educación en entornos virtuales de aprendizaje. Se desarrolla en los siguientes pasos (Williams y co., s.f.: 67): analizar (*Analyze*) a los alumnos; fijar (*State*) los objetivos; seleccionar (*Select*) los métodos de formación, la tecnología y los medios de distribución de los materiales didácticos; utilizar (*Utilize*) los medios y los materiales; exigir (*Require*) la participación del alumno; evaluar (*Evaluate*) y revisar.

## **2.7. System Approach Model**

Se basa en el modelo ADDIE, pero las fases de desarrollo se llevan a cabo en paralelo y no de manera lineal. Como referencia de Bates (2013) cita a Dick, Carey y Carey (2004) y Morrison (2010). Ayuda al desarrollo de un diseño flexible que se adapta a las necesidades del proceso de aprendizaje: estudiantes, contexto y requisitos del sistema de enseñanza. Consideran que los componentes que configuran el diseño instruccional deben estar en coherencia y completamente integrados, si uno de ellos deja de funcionar podría generar disfunciones en el proceso de aprendizaje. En definitiva, pre-

senta un diseño instruccional bajo un enfoque de sistema (Torres, 2014) donde todos los elementos están interrelacionados.

Como describe Torres (2014) en su blog 'Pensamientos aleatorios', entre otras teorías este modelo se basan en la teoría de Gagné de las condiciones del aprendizaje, en la que se considera que el comportamiento está vinculado al pensamiento, al procesamiento cognitivo. En este contexto, conviven que la educación sirve de apoyo y guía al estudiante, por medio de los diferentes recursos y procedimientos que pone a su disposición. También, se basan en el constructivismo, cognitivismo y conductismo.

Se parte de la *identificación de los objetivos*, posteriormente se lleva a cabo un (1) *análisis instrucción*, de manera paralela al (2) *análisis de la conducta* (competencias y actitudes) *de las características del alumnado y del contexto (cómo se desenvuelven en el contexto)*. A partir de aquí se continúa con los siguientes pasos:

1. objetivos de rendimiento: Competencias, conductas y conocimientos que deberá adquirir el alumnado a través de los diferentes momentos de la instrucción.
2. instrumentos de aprendizaje: Vendrán determinados por los objetivos de rendimiento.
3. estrategias instruccionales: Determinado por los pasos anteriores, por los objetivos de rendimiento, los contenidos, conductas, competencias.
4. selección y desarrollo de materiales: *guías, recursos web, material audiovisual etc.*
5. diseño y desarrollo del sistema de evaluación formativa: Heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación.
6. ajuste del proceso instruccional: Evaluarlo y modificar aquello que se considere necesario en el proceso.
7. diseño y desarrollo sistema de evaluación sumativa: Evaluación cuantitativa y del rendimiento.

### **2.8. Aprendizaje colaborativo en línea (online collaborative learning)**

El **aprendizaje colaborativo** es el aprendizaje que se adquiere cuando se trabaja en equipo. Desde una perspectiva constructivista, se considera que es el aprendizaje que se desarrolla cuando los estudiantes y profesores trabajan juntos con el objetivo de generar conocimiento. El

aprendizaje colaborativo está fundamentado en la construcción social del aprendizaje, en consenso y comprensión entre los participantes, comprometidos en un objetivo común, con intereses y responsabilidades compartidas. El aprendizaje colaborativo es la base de funcionamiento de la Web 2.0, la web social, y de las herramientas de las que se disponen para el desarrollo de la docencia en red.

Bates (2013) afirma que el 'Aprendizaje colaborativo en línea' (ACL) fue un **concepto** acuñado por Harasim (2012), el cual lo define como un modelo de aprendizaje donde a través del trabajo en grupo los estudiantes construyen conocimiento, siendo el profesor el enlace a ese conocimiento, el cual es considerado un 'el cambio conceptual' a través del cual se llega a construir el conocimiento.

### **3. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA DIDÁCTICA**

#### **3.1. Diseño instruccional del curso**

El diseño del curso se ha basado en el modelo ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementatio and Evaluation) y se ha desarrollado siguiendo las 5 fases indicadas anteriormente:

- **Análisis:** Se tuvieron en cuenta aquellas variables que consideradas fundamentales para el proceso de aprendizaje en red implicadas en el proceso de comunicación, interacción, colaboración, estudio de los contenidos y sistema de evaluación.
- **Diseño:** En un primer momento se escriben los objetivos de aprendizaje del curso y sobre la base de ellos se diseña el programa de contenidos, se seleccionan los materiales y se deciden el diseño del entorno de aprendizaje y la integración de las redes sociales en el programa.
- **Desarrollo:** Se desarrollan los contenidos: grabación de videoclases, grabación de videotutoriales, selección de lecturas, elaboración de temas, etc.
- **Implementación:** En el mes de diciembre comienza el curso y se pone en marcha con una duración de 6 meses.
- **Evaluación e investigación:** A lo largo del curso se recoge la opinión de los estudiantes por cada una de las actividades que van desarrollando, así como al final del curso con el objetivo de mejorar la propuesta didáctica en la siguiente iteración.

### 3.2. Descripción de la experiencia didáctica

La experiencia didáctica tenía como principal **objetivo** la formación teórico-práctica del profesorado, de distinto nivel educativo, en la comprensión y aplicación de los nuevos alfabetismos, desarrollados a través de las redes sociales, en sus aulas. En definitiva, se atendieron aspectos como: la adquisición de los aspectos relativos a la metodología didáctica en red, la gestión y la transmisión de conocimientos en el aula del siglo XXI. Los objetivos específicos de aprendizaje han sido:

1. Adquirir fundamentación teórica relativa a los nuevos alfabetismos, principios y la metodología didáctica que explican y fundamentan el aprendizaje en la era digital.
2. Desarrollar habilidades de análisis y difusión de información, así como de gestión del conocimiento a través de redes sociales educativas.
3. Desarrollar competencias en comunicación asertiva, participativa y colaborativa.
4. Aprender estrategias concretas de enseñanza-aprendizaje en redes sociales: blogosfera, Facebook, Twitter, wikis y otras.
5. Realizar un proyecto de aplicación docente innovador en el marco de la cultura digital.

El **nivel** del curso era de iniciación. Tenía una carga lectiva de 6 créditos ECTS y una duración de 6 meses. El profesorado lo constituían dos profesoras.

El **material didáctico** estaba formado por una guía de información general, una guía didáctica y plan de trabajo y los materiales didácticos digitales. Todos los materiales estaban disponibles a través del curso virtual: videoclases, documentos, videos, archivos multimedia y otros materiales en red, puesto que se considera que es el medio más eficiente a la hora de actualizar el material y el programa del curso, adaptándolo a la rapidez de las innovaciones y exigencias de la sociedad en red.

El **programa** del curso estaba formado por seis módulos de contenidos. Cada uno de los temas tenía como objetivo la adquisición conocimiento teórico relacionado con el programa pero sobre todo, aprender a compartir y difundir información a través de las diferentes redes sociales. Los módulos eran los siguientes:



- "Módulo I. Educación en red: Desarrollo de competencias.
- "Módulo II. La Red como recurso para la innovación e investigación educativa.
- "Módulo III. Metodología didáctica y estrategias de enseñanza-aprendizaje.
- "Aprendizaje móvil.
- "Módulo IV. Diseño, Gestión e Integración de Redes Sociales en las aulas: Aplicación práctica.

El **proceso de enseñanza** parte de un modelo social de aprendizaje, que integra en el desarrollo teórico, y desde el primer momento del curso, las redes sociales como herramienta de estudio y de aprendizaje. Sería contradictorio explicar qué son, cómo funcionan y cómo podemos utilizarlas en educación, impartiendo el curso dentro de un entorno de aprendizaje cerrado -como es un curso virtual- y dejando para el final la inmersión de los estudiantes en la Web 2.0. Por esta razón, se consideró pertinente, desde el inicio del curso virtual, trasladar el aula virtual a la web en abierto. El objetivo principal fue facilitar un proceso de comunicación abierto y flexible, en diferentes redes sociales que refuercen el aprendizaje a través de la experiencia. Además, el **proceso de aprendizaje**, sobre los mínimos establecidos en el curso, fue tan amplio como el estudiante consideró necesario, puesto que, aparte del programa y las redes sociales objetivo de este curso, se motivó al alumnado a indagar, seleccionar y practicar con otras herramientas web gratuitas y, por supuesto, con otras redes de comunicación e interacción.

Los **recursos didácticos** han estado formados por un lado por el curso virtual y, por otro, por las redes sociales. El aula virtual, en la plataforma ALF de la UNED ha sido el espacio virtual básico donde se publicaron los materiales didácticos y materiales complementarios. Además, se disponía a diferentes foros para el planteamiento de dudas, sugerencias y orientaciones por parte del profesorado y del alumnado.

Las redes sociales propuestas fueron (aunque el estudiante podía usar y proponer otras distintas):

- "Twitter: Cuentas de Twitter de la profesora del curso: @ssantovena.
- "Blogs, "Sociedad del Conocimiento, Tecnología y Educación", en <http://sociedadconocimiento.hypotheses.org/> como espacio de pu-

blicación de recursos relacionados con la sociedad del conocimiento y la educación.

- "Scoop.it como espacio para 'curar' contenidos (almacenar y compartir).
- "HootSuite para la gestión de diferentes redes sociales al mismo tiempo.
- "Facebook, como espacio de trabajo en grupo: <https://www.facebook.com/recursos.didacticos.14>.
- "GOOGLE +, como red para el contacto con diferentes comunidades de aprendizaje (<https://plus.google.com/u/0/110669279033800767413/posts>).

La **evaluación del rendimiento** se lleva a cabo a través de un proceso continuo de evaluación, por medio de un conjunto de actividades que los estudiantes deben desarrollar a lo largo del curso. Además, una vez terminada cada una de las actividades los estudiantes deben enviar un informe valorando la utilidad, satisfacción y otros aspectos. En definitiva, para superar el curso es necesaria la realización de las siguientes actividades obligatorias:

- "Actividad 1. Diario de clase: Análisis, discusión e integración.
- "Actividad 2. Diseño de actividades didácticas.
- "Actividad 3. Diseño y publicación de un blog.
- "Actividad 4. Trabajar con Twitter.
- "Actividad 5. Otras redes sociales complementarias.
- "Actividad 6. Diseño de una propuesta didáctica innovadora.

El **plan de actividades** se inicia a partir de un periodo de inmersión teórica en los contenidos del curso por medio de los artículos, lecturas, videos, audios etc., publicados en el curso virtual. Posteriormente, se les solicita el diseño de una actividad didáctica. Esta actividad será retomada a final de curso, una vez conocidas y las redes sociales, para diseñar una propuesta didáctica innovadora más completa que integre los elementos estudiados (actividad 6). En la actividad 3, después de la inmersión en el curso y contenidos teóricos, los estudiantes comienzan a trabajar en la blogosfera. Dan de alta un blog, publican entradas, comentarios sobre su experiencia con la actividad, contenidos adquiridos, etc. y, además, participan en los blogs de

otros compañeros del curso. La cuarta actividad se desarrolla en Twitter. Los estudiantes seleccionan lecturas, documentos, y los difunden por Twitter. A la vez deben generar su propia red de tuiteros (seguidores) relacionadas con el área de conocimiento. La quinta actividad consiste en trabajar a través de diferentes redes sociales: Crear una carpeta en Dropbox y suben documentos. Comparten la carpeta con el resto de la clase; Publicar recursos en Google +; Compartir estos recursos con diferentes redes (Facebook); y, publicar desde HootSuite a redes sociales como LinkedIn, entre otras. Para finalizar, los estudiantes deben diseñar una actividad didáctica de aplicación en el aula utilizando las redes sociales (actividad 6).

## **4. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA**

### **4.1. Objetivo de investigación**

El objetivo principal es la evaluación de la efectividad del modelo instruccional flexible desarrollado del curso de formación de profesorado "Diseño, Gestión e Integración de Redes Sociales en el aula", de la Facultad de Educación de la UNED y desarrollado durante el curso académico 2014-2015. Los objetivos específicos han sido:

1. Conocer la evaluación realizada por los estudiantes de las diferentes actividades.
2. Explorar la utilidad percibida por los estudiantes, así como, el grado de satisfacción con el curso y las actividades realizadas.
3. Analizar qué ha aportado de nuevo el curso a la formación del profesorado.
4. Estudiar posibles mejoras a implantar en cursos académicos posteriores.

### **4.2. Población y muestra**

La población y muestra ha estado formada por los 10 estudiantes matriculados en el curso: profesores, profesionales de la educación social, así como otros profesionales interesados en el conocimiento de las redes sociales en procesos aprendizaje y del ámbito educativo.

La mayor parte de la muestra (44%) tiene una edad comprendida entre 20 y 30 años y el 33% entre 30 y 40 años. Son profesores (77,8%)

de educación secundaria y universidad y tienen escasa o nula experiencia con redes sociales (77,8%) ya sea para el uso en el ámbito académico o como herramientas de comunicación personal.

### 4.3. Instrumentos

Se utiliza varios cuestionarios online (*Google Drive*) para recoger la opinión de los estudiantes sobre el curso y cada una de las actividades. Para el análisis de los resultados se utiliza una hoja de cálculo Excel. Todos los cuestionarios están formados por preguntas abiertas y cerradas.

A principio de curso se presenta un cuestionario para evaluar las expectativas, en: <https://goo.gl/PFsYVX>. El estudiante debe añadir sus datos personales y comentar cuáles son sus expectativas sobre el curso.

Durante el curso, se presentan cuestionarios para evaluar las actividades, los cuales analizan los siguientes aspectos:

- Resumen de la experiencia con la actividad.
- Aportación de la actividad a su formación.
- Indicar el grado de satisfacción y la utilidad percibida de la actividad. Se sigue una escala de Likert con cinco valores que van desde 'muy alta' a 'muy baja'.
- Sugerencias de mejora de la actividad.
- Comentarios adicionales.

Las direcciones donde pueden consultarse son las siguientes:

- Actividad 1 y actividad 3. Diario de clase: Diseño y publicación de un blog, en: <https://goo.gl/TnmB5q>
- Actividad 2. Diseño de actividades didácticas, en: <https://goo.gl/ib5b3r>
- Actividad 4. Trabajar con Twitter, en: <https://goo.gl/ctvRds>
- Actividad 5. Otras redes sociales complementarias, en: <https://goo.gl/cmhW4W>
- Actividad 6. Diseño de una propuesta didáctica innovadora, en: <https://goo.gl/lgjaXo>

Al finalizar el curso, se recoge la opinión de los estudiantes con relación al curso sobre los siguientes aspectos (<https://goo.gl/MH5v5I>):

1. Cumplimiento de las expectativas.
2. ¿Considera que el curso es de calidad?

3. Aportación del curso a la formación.
4. Satisfacción general del curso.
5. Utilidad general del curso.
6. Sugerencias de mejora.
7. Comentarios adicionales.

#### **4.4. Procedimiento**

La investigación tiene diferentes fases de desarrollo:

Fase 1. Octubre de 2014. Diseño instruccional del curso y del sistema de evaluación del mismo. Se diseña el curso, a la vez que se publican los diferentes cuestionarios de evaluación: inicio del curso, por cada actividad y al final del curso. En total son 7 cuestionarios.

Fase 2. Diciembre de 2014-Mayo 2015: Distribución de los cuestionarios a lo largo del curso.

Fase 3. Junio 2015: Recogida de información.

Fase 4. Agosto 2015. Análisis de datos y realización del informe: Una vez recogida la opinión de los estudiantes, se realiza el análisis de datos y el informe con las conclusiones.

#### **4.5. Análisis de datos**

Se ha utilizado un diseño mixto basado en la integración de un enfoque cuantitativo y cualitativo. Se realiza un **análisis descriptivo** para el estudio de los datos muestrales y las respuestas dadas por los estudiantes a las preguntas cerradas. Además, se lleva a cabo un **análisis de contenidos** para el estudio de las respuestas a las preguntas abiertas: lectura objetiva y sistemática de las respuestas, subrayado de los aspectos principales, identificación de aspectos comunes y diferenciadores, categorización de las respuestas y, extracción de conclusiones. Se incluyen ejemplos de respuestas textuales aportadas por los estudiantes y se indica el sujeto que realiza la afirmación (S1...S10).

#### **4.6. Discusión de resultados**

##### *4.6.1. Expectativas*

Con relación a las **expectativas** se encuentra que el 88,8% de la muestra tiene altas expectativas: Aprendizaje teórico-práctico (aprender a utilizar y valorar las redes sociales en educación). El 100% de los estudiantes buscan principalmente ampliar conocimientos teórico-prácticos.

Esperan adquirir conocimientos con el objetivo de mejorar su formación y aprender a utilizar las redes sociales en el aula. Otras motivaciones más específicas han sido: aplicar las redes en experiencias que le sirvan de documentación para la tesis doctoral y encontrar un empleo. El comentario de S5 resume las principales expectativas del grupo de estudiantes.

Me interesa mucho este curso debido a varios motivos. El principal es aprender las distintas aplicaciones que pueden tener las redes sociales en el aula, ya que me parece que pueden ser una herramienta muy interesante, a pesar de que no sepa mucho sobre ellas o como poder aplicarlas en clase. Esto me lleva al segundo punto, que no es otro que el de aprender a manejarme con distintas redes sociales, ya que solo utilizo y conozco twitter, facebook y un poco de Google Plus. Además, creo que es una buena oportunidad de completar mi currículum con un aspecto muy interesante y de mucho futuro (S5).

Con relación al **cumplimiento de las expectativas**, al finalizar el curso, se obtiene que el 50% de los estudiantes afirma que se han cumplido las expectativas, el 30% que 'a medias' y el 20% no responde a la pregunta.

Dos de los estudiantes han comentado que pensaban que "el curso estaba enfocado a gente con conocimientos ya avanzados de redes sociales" (S1 y S2) y han destacado como positivo la metodología y la oportunidad para practicar y adquirir experiencia:

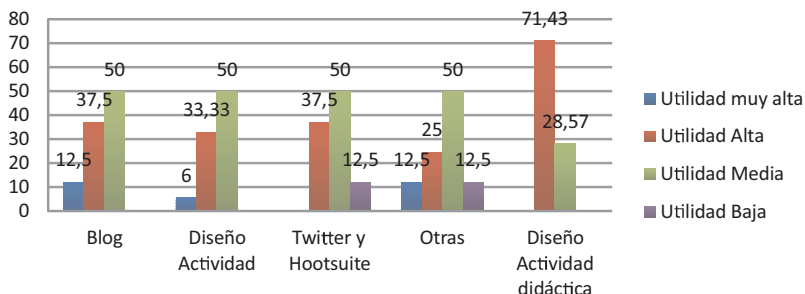
Creo que he conseguido entusiasmo para practicar nuevas cosas, ánimo para encarar cambios metodológicos y ayuda para pensar en ellas. Me ha servido además para ensayar, evaluar y compartir pequeñas experiencias iniciales, dudas y algunos debates (S6).

La metodología me parece muy buena, uniendo práctica con algo de teoría y sobre todo con un constante uso de determinadas redes sociales, con las que todo el grupo se podía mantener en contacto, preguntar dudas, ver enlaces interesantes, subir información sobre el tema... (S9).

#### 4.6.2. *Valoración de las actividades*

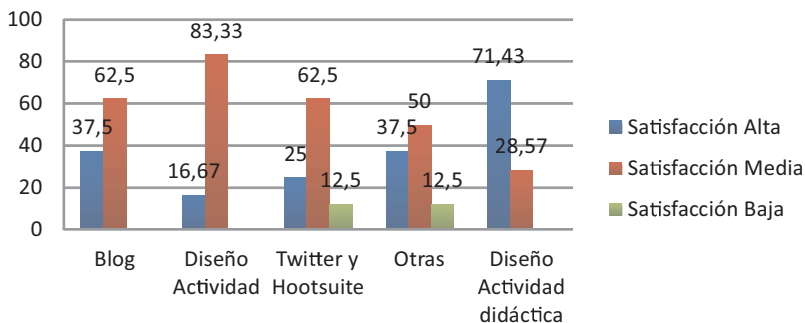
Con relación a la **utilidad** se encuentra que las actividades propuestas han sido percibidas con una utilidad media (47,2%) y el 41,67% lo perciben con alta utilidad. El 5,5% con baja utilidad.

La actividad con mayor grado de utilidad percibida ha sido la actividad 6, el diseño de una propuesta didáctica: el 71% de los estudiantes la valoran con una utilidad alta y el 28,5% media. Este dato contrasta con el hecho de que la actividad 3 (trabajar con Twitter y Hootsuite) ha sido percibida con utilidad media por el 50% y el 37,5% de los estudiantes con utilidad alta (Ver Gráfico 1).



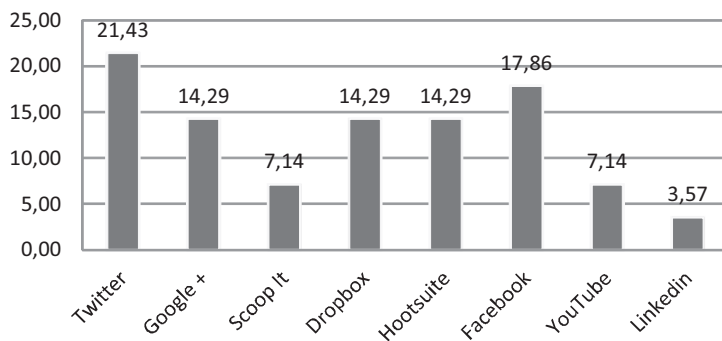
**Gráfico 1. Utilidad percibida de las actividades.**

En líneas generales, la satisfacción con las actividades ha sido media (56,7%). El 37,8% afirma tener un nivel de satisfacción alto y el 5,4% bajo. Como se puede observar en el Gráfico 2, la actividad 2 (diseño de una actividad didáctica) es la actividad con mayor grado de satisfacción medio y la actividad 6 (diseño de una propuesta didáctica) la actividad con mayor grado de satisfacción alto.



**Gráfico 2. Nivel de satisfacción con las actividades.**

Por otra parte, se ha analizado la **utilidad y la satisfacción con las redes sociales** y los resultados indican que la red que mejores resultados obtiene en utilidad es Twitter (21,43%), en segundo lugar, Facebook (17,86) y, la red social valorada como menos útil ha sido LinkedIn (Ver Gráfico 3).



**Gráfico 3. Utilidad percibida de las redes sociales.**

Entre las **razones** indicadas por los estudiantes para valorar la **utilidad** de las redes sociales, han destacado: la capacidad de las redes sociales para "(...) difundir el contenido a una población muy alta. Especialmente Twitter y scoop.it" (S1) y por su utilidad para aplicarla en el aula, por ser herramientas muy intuitivas y su facilidad de uso y comodidad. Comentan que "(...) Twitter es rápido, sintético, y muy útil para difundir materiales, enlaces (...)" (S10). Han destacado como ventaja de Hootsuite "(...) la posibilidad de programar las publicaciones para cuando quieras (...)" (S5) y "(...)sus posibilidades de programar y controlar las publicaciones desde un solo "centro de mando" (...)" (S4).

Es interesante destacar el análisis realizado por el estudiante S6:

Desde el punto de vista Instrumental, creo que la herramienta Facebook es la más interesante para mi actividad: conocida, cercana, amigable y directa. Youtube es muy interesante porque los videos han resultado como una de las técnicas más movilizadoras. Google + me ha interesado por su manejo de la privacidad, los círculos están bien pensados. Twitter me ha decepcionado un poco, mucho pero mucho ruido y tal vez poca información e intercambio (S6).



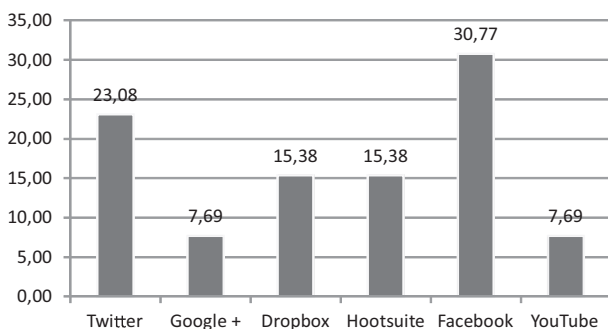
Otros han comentado las posibilidades que ofrecen las redes sociales como espacios de búsqueda de empleo:

Dropbox y LinkedIn, aparte de ser redes sociales como tal, tienen fines muy óptimos y diferentes a una red social convencional, y cuentan con grandes posibilidades a la hora de trabajar con ellas la búsqueda de empleo, el compartir archivos, estar al tanto de las novedades o actualidad de tu gremio (...) (S9).

Son entornos que facilitan la expresión de opiniones, encontrar y compartir información, compartir recursos de manera privada y pública, como es el caso de Facebook y Twitter. Se ha destacado además, su rapidez ["El compartir documentos con Dropbox es muy útil, es ágil y rápido, no te tienes que descargar nada (...)"] (S7)]. De Scoop.it se ha expuesto que "(...) ofrece mucha información, ya filtrada y enfocada a tus intereses (...)"] (S7).

De YouTube han dicho que es un espacio muy interesante, de fácil manejo, y útil para compartir y visualizar videos, que permite "(...) utilizar para ampliar o ilustrar la información dada a los alumnos" (S7).

Con relación a la satisfacción se observa que la red que mayor grado de **satisfacción** ha supuesto para los estudiantes ha sido Facebook (30,77%) y, en segundo lugar, Twitter (23,08%). En las últimas posiciones encontramos Google + y YouTube (Ver Gráfico 4).



**Gráfico 4. Satisfacción con las redes sociales utilizadas.**

Son varias las razones comentadas para indicar una alta satisfacción con Twitter y Facebook: por ser las redes donde más interacción ha habido entre los estudiantes ["(...) Porque es donde había mayor participación entre nosotros" (S2)], por ser herramientas más acordes con el entorno de los estudiantes ["Por su efectividad y su cercanía con el mundo de los alumnos" (S6)]. Es interesante destacar la opinión del estudiante S9 con relación a Twitter:

(...) Twitter, es una herramienta sencilla, actual, usada por muchísima gente... Te da la posibilidad de seguir a aquellos usuarios que te llaman más la atención, estás al día de todas las cosas que ocurren en el mundo, te da consejos sobre a quién puedes seguir en función de otros perfiles que hayas buscado. Con los hashtag puedes hablar sobre temas muy concretos, estar enterado de los Trending topics, subir videos, enlaces de interés, imágenes. En fin, es la herramienta de las herramientas que haciendo un buen uso te da muchas posibilidades (S9).

Las principales razones para la satisfacción con Hootsuite han sido sus posibilidades para gestionar las diferentes redes sociales. Y, de Dropbox, YouTube, Facebook, Google + se ha destacado su facilidad de uso ["Mi nivel de satisfacción siempre va en relación con la facilidad que me ofrezcan" (S3). Dropbox, destaca por su capacidad para guardar, organizar y compartir documentos:

(...) me parece de gran ayuda debido a las posibilidades de almacenaje que tiene, de organización de archivos y sobre todo poder compartirlos con aquellas personas que quieres, compartirlos a través de las redes sociales. Me parece una herramienta con un gran abanico de posibilidades a largo plazo (S9).

### **Aportación de la experiencia a su formación**

Los comentarios sobre la aportación de las actividades a su formación han sido clasificados en cuatro categorías: 1. Actualización de conocimientos (13,33%); 2. Aumento motivación y formación como profesor/a (13,33%); 3. Aumento de formación en uso de las RRSS (40%); y, 4. Puesta en práctica de los conocimientos en el aula (16,67%).

El 10% de los estudiantes valoran de manera conjunta tres de estas categorías: aportación a la actualización de conocimientos, el aumento de la motivación en su profesión gracias a los conocimientos adquiridos

y la formación en el uso de las redes sociales. El 6,67% señala tres de las categorías: actualización de conocimientos, la formación en el uso de las redes sociales y el valor de la formación para su puesta en práctica en el aula (Ver Tabla 1).

**Tabla 1. Aportación de la experiencia a su formación.**

Categoría: Aportación a su formación	Porcentaje
1. Actualización de conocimientos	13,33
2. Aumento motivación y formación como profesor/a	13,33
3. Aumento de formación en uso de las RRSS	40
4. Puesta en práctica de los conocimientos	16,67
1,2,3	10
1,3,4	6,67

#### 4.6.3. Valoración general del curso

Con relación a la **valoración general del curso** se puede afirmar que los estudiantes lo consideran de calidad: el 30% de calidad alta; el 50% media y el 20% no responde a la pregunta. Los **niveles de satisfacción** indican que el 40% de los estudiantes tienen un nivel de satisfacción alto, el 40% medio y el 20% no responde a la pregunta. La **utilidad percibida** ha sido alta en el 40% de los casos y media en el otro 40%. El 20% no ha respondido a la pregunta.

Entre los aspectos positivos del curso han señalado el aumento de conocimiento teórico-práctico, su aplicación práctica al ámbito laboral y el aumento de la motivación como profesores:

He conocido redes sociales de las que desconocía su uso, incluso que existían, y creo que he conocido más profundamente las que ya usaba con anterioridad, dándole un uso más educativo y profesional a la vez (S9)

Mucha porque la he podido aplicar a mi propio campo de trabajo (...) (S3)

Además, también se ha destacado la excelente atención recibida por parte de los profesores del curso, sus respuestas rápidas y permanente 'escucha', así como la calidad de los materiales didácticos:

Los materiales y la atención que habéis prestado y nos habéis dado a los alumnos ha sido de diez :) (S1).

"Muy bien Sonia, con su actitud de apoyo permanente. Estimula a la participación. Muy bien Beatriz, compartiendo recursos muy interesantes y diferentes. Adelante !!!! (S6).

Entre las **mejoras** que los estudiantes sugieren es posible destacar:

- "Aumentar el tiempo de dedicación a otras redes sociales y otras herramientas, tales como: Scoopit y Pinterest (S1), vídeos y presentaciones más vistosas (S9).
- "Facilitar y aumentar la interacción entre los estudiantes (S2). Mejorar la dinamización en las redes sociales.
- "Mejorar las indicaciones dadas en las actividades obligatorias. Exponer de manera más concreta lo que se espera en cada actividad.
- "Aumentar de contenidos teóricos.

## 5. CONCLUSIONES

Los resultados muestran que los estudiantes han destacado como aspectos positivos la utilidad de los aprendizajes a nivel docente, laboral y personal y la adquisición de conocimiento relacionado con cada una de las redes estudiadas. En definitiva, es posible concluir que entre los aspectos positivos del curso destacan su potencialidad para facilitar la adquisición de conocimientos teórico-prácticos relacionados con las redes sociales, el reforzamiento de competencias docentes y personales, facilitando la adquisición de competencias de aplicación en el aula. Se ha considerado un programa de formación que refuerza la adquisición de conocimiento eminentemente práctico en cada una de las redes estudiadas (Twitter, Facebook, Google+, blogosfera, etc.) y da la oportunidad de profundizar en la temática.

Por otra parte, se concluye que son necesarias incorporar algunas mejoras y adaptar el curso a las sugerencias aportadas por los estudiantes. Entre las sugerencias de mejora destaca la necesidad de focalizar o dar mayor importancia a herramientas como YouTube y Hootsuite, fomentar la interacción entre los estudiantes, por medio del debate en foros y por propuestas de trabajo colaborativo y optimizar la distribución del tiempo para facilitar el aprendizaje de cada herramienta.

La actividad 2 (diseño de una actividad didáctica) y la actividad 6 (diseño de una propuesta didáctica) que han sido las actividades más valoradas, entre otras razones por su aplicación y relación directa con el ámbito educativo. Desde este punto de vista, se considera necesario focalizar el rediseño del curso otorgando un sentido educativo explícito al uso de las redes sociales, puesto que es algo especialmente valorado por parte de los estudiantes. El conceder mayor peso a la aplicación de los conocimientos en el área educativa constituirá el eje vertebrador para futuras propuestas formativas. Además, se dará especial importancia al trabajo en grupo y se diseñará las actividades, no como actividades individuales, sino con actividades colaborativas de realización en grupo y, de esta forma, potenciar la interacción entre los participantes. Las actividades de Twitter y Hootsuite han sido positivamente valoradas pero requieren una mayor concreción y enfoque educativo. De esta forma, probablemente serán evaluadas con mayor grado de utilidad y satisfacción.

El diseño del curso se realizó sobre la base de un modelo flexible con el objetivo de aumentar la libertad del estudiante a la hora de dirigir su propio proceso de aprendizaje. Un diseño flexible del proceso de aprendizaje, donde los contenidos tratados y espacios de interacción fueran tan amplios como el estudiante hubiera decidido. Sin embargo, este diseño debe ser revisado para, como se ha indicado anteriormente, los estudiantes tengan la sensación de llevar a cabo actividades con un mayor sentido educativo. Por tanto, otro de los aspectos a modificar es aumentar la concreción con relación a su formulación y desarrollo de las actividades. Los estudiantes encuestados solicitan indicaciones más específicas. El diseño flexible de los cursos deberá compaginar adecuadamente la flexibilidad y adaptación a los distintos perfiles, junto con la aportación de indicaciones precisas que ayuden al proceso de aprendizaje.

Con el objetivo de mostrar de manera práctica aquello que los estudiantes iban a aprender, la propuesta formativa ha presentado una metodología innovadora de formación en su totalidad a distancia, fundamentada en el uso de diferentes recursos de aprendizaje virtuales, gratuitos y espacios abiertos de comunicación, como son las redes sociales. El principal objetivo del curso ha sido la formación teórico-práctica del profesorado en la comprensión y aplicación de los nuevos alfabetismos, desarrollados a través de las redes sociales, en sus aulas y se puede concluir que se ha alcanzado.

En síntesis, la formación en redes sociales requiere, en determinados momentos del proceso, profundizar en las posibilidades de determinadas redes y, de esta manera, aumentar el nivel de especialización de conocimiento en esas herramientas y facilitar la incorporación de actividades de trabajo colaborativo, permitiendo dedicar más tiempo al debate dentro del grupo. La dificultad es encontrar el adecuado equilibrio entre amplitud y profundidad de conocimiento.

La Sociedad del conocimiento, se está imponiendo el desarrollo de nuevos diseños didácticos, más flexibles que se puedan actualizar de manera constante en función de la propia experiencia en la relación estudiante-profesor. Esta es la principal aportación que realizan las redes sociales, facilitan modificar, no solo nuestra forma de comunicarnos, la metodología utilizada, sino también los contenidos del programa. Evidentemente, dentro de los límites que establece las diferentes reglamentos y legislaciones.

### Referencias Bibliográficas

- ADAMSON, Claire. 2012. Learning in a VUCA world, Online Educa Berlin News Portal, November 13.
- BATES, Anthony William. 2013. Teaching in a Digital Age, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. Disponible en <http://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>. Consultado el 11.08.2016.
- DICK, Walter y CAREY, Lou y CAREY, James O. 2004. *The Systematic Design of Instruction*. Allyn & Bacon: Boston MQ (USA).
- HARASIM, Linda. 2012. *Learning Theory and Online Technologies*. Routledge: New York (USA).
- SHANK, Patti. 2009. "To Plan Good Instruction, Teach to the Test" en KELLY, R. (Ed.). **Special Report: Online Course Design: 13 strategies for teaching in a web-based distance learning environment**. pp. 8-9. Online Classroom. Magna: Madison, Wisconsin (USA).
- TORRES. Delvis. 2014. Introduction to Instructional Design: The Dick and Carey Systems, Approach Model for Designing Instruction. Blog 'Pensamientos aleatorios'. Disponible en [http://pensamientosaleatoriosdt.Blogspot.com.es/2014/04/introduction-to-instructional-design\\_5349.html](http://pensamientosaleatoriosdt.Blogspot.com.es/2014/04/introduction-to-instructional-design_5349.html). Consultado el 11.08.2016.
- VAN MERRIËNBOER, Jeroen & DIJKSTRA, Sanne, 1997. "The four-component instructional design model for training complex cognitive skills" en del TENNYSON, R.D., SCHOTT, F., SEEL, N. y DIJKSTRA, S.

- (Eds.) **Instructional Design: International Perspectives, Volume 1: Theory, Research, and Models**. Pp. 427-445. Lawrence Erlbaum. Mahwah, Nueva Jersey (USA).
- WIGGINS, Grant y MCTIGHE, Jay. 1998. Understanding by design. Association for Supervision and Curriculum Development: Alexandria (USA).
- WIKIPEDIA (s/f). Backward design, en: [http://en.wikipedia.org/wiki/Backward\\_design](http://en.wikipedia.org/wiki/Backward_design) Consultado el 11.08.2016
- WILLIAMS, Peter, SCHRUM, Lynne, SANGRÀ, Albert y GUÀRDIA, Lourdes (s/f). Fundamentos del diseño técnico-pedagógico en e-learning. Barcelona, UOC. <http://aulavirtualkamn.wikispaces.com/file/view/2.+MODELOS+DE+DISEÑO+INSTRUCCIONAL.pdf> (pág. 22- 31) Consultado el 11.08.2016
- WILSON, Brent G., JONASSEN, David, y COLE, Peggy. 1993. Cognitive approaches to instructional design en del George M. Piskurich (Ed.). **The ASTD handbook of instructional technology**. pp. 21.1-21.22. McGraw-Hill. Nueva York (USA).