

FORMACIÓN EN COMPETENCIAS DISCENTES A TRAVÉS DE PLATAFORMAS VIRTUALES

DISEÑO DE UNIDADES DIDÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN LA WEBCT. SABER BÁSICO Y TRANSFORMACIÓN DE LA ACCIÓN

Antonio MEDINA RIVILLA, M.^a Concepción DOMÍNGUEZ GARRIDO
Cristina SÁNCHEZ ROMERO*

Resumen

El diseño instructivo en la plataforma virtual con el uso de herramientas de comunicación y videoconferencias, ha facilitado la realización de las competencias de los estudiantes y el desarrollo de la base teórica de la asignatura de «Diseño, desarrollo e innovación del currículum» en un escenario virtual adaptado a sus necesidades.

Las tareas realizadas en la plataforma virtual han contribuido a la adquisición y consecución de las competencias socioprofesionales de los estudiantes de psicopedagogía mediante el diseño de Unidades didácticas desempeñadas en la plataforma para los futuros Psicopedagogos, consolidando el grupo de investigación de profesores y tutores (Redes-UNED 2006, 2007), además de contar con la participación de los estudiantes en este estudio.

El proceso de investigación ha utilizado diferentes métodos integrando las perspectivas metodológicas cualitativa-cuantitativa y la complementariedad de agentes. Las tareas de innovación han sido:

- Diseñar los medios y aplicar las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Desarrollar trabajos y tareas a través de los foros y Chats.
- Valorar el proceso de los estudiantes a través de un cuestionario
- Aplicar los grupos de discusión para indagar el trabajo en equipo entre profesores, tutores y estudiantes, validando el impacto de la plataforma en la formación.

Palabras claves: Unidades Didácticas, Diseño de Medios y Tareas, Competencias socio-profesionales, EEES.

* Facultad de Educación. Coordinador: Antonio Medina Rivilla. amedina@edu.uned.es

Abstract

The instructional design of the virtual platform with the use of communication tools and video-conference has facilitated the recognition of skills to students and development the theoretical basis of the subject of matter: «Design, development and innovation of the curriculum» in a virtual context adapted to their needs.

The tasks performed in the virtual platform have contributed to the acquisition and implementation of professional competences of the students of Psycho-Pedagogy through the design of teaching units on the platform for future students, consolidating the research group of professor staff (Network research- UNED, 2006, 2007), with the collaboration with the students in this study. The research process has used different integrating methodological perspective quantitative and qualitative methods, to:

- Design of teaching units and media to be implemented of ICTs.
- Development of knowledge through forums and Chats.
- Discussion groups whit student and teaching staff to validate the impact of training platform.

Key words: Teaching Units, Desing of Media, Socio and professional skills, EEES.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

1.1. Introducción

El proyecto de innovación de la docencia universitaria realizado durante el curso 2006-2007, se ha caracterizado por diseñar situaciones didácticas y emplear la plataforma, como recurso formativo, orientado a mejorar la formación de los estudiantes, tanto en competencias básicas como profesionales, configurando un equipo de innovación e investigación constituido por los docentes de la sede central y el grupo de tutores, a su vez implicados en el asesoramiento a los equipos de estudiantes y a cada participante para avanzar en el conocimiento de los conceptos, modelos y bases de la materia, como fundamento de las competencias profesionales que ha de alcanzar el Psicopedagogo, diseñando Unidades didácticas *ad hoc*.

La materia troncal en la que hemos trabajado corresponde a la titulación de Psicopedagogía, su naturaleza es básica, y se convierte en un metatexto para el dominio del saber-hacer de los estudiantes implicados en el proyecto de innova-

ción y para la consolidación del equipo docente e investigador, conformado en una red, ya consolidada, entre tutores responsables de la materia y docentes con experiencia en proyectos de investigación, identificando y desarrollando nuevos medios didácticos para la formación de los estudiantes en contextos profesionalizadores.

La innovación se ha logrado al convertirse los docentes-tutores y estudiantes en protagonistas de la formación en el diseño de medios y el uso inteligente de la plataforma para el análisis del saber-hacer psicopedagógico. Esta nueva perspectiva de enfocar la docencia de la asignatura en cuanto campo formativo que coadyuva a lograr las competencias, se enmarca en una de las principales demandas del EEES, conscientes de la incidencia que docentes y estudiantes han de asumir. Esta realidad formativa requiere de un diseño de medios didácticos adecuados a las mismas y de formulación y experimentación de tareas pertinentes y, en nuestro caso, el estudio y valoración de la pertinencia de la plataforma para propiciar un proceso de enseñanza-aprendizaje virtual, coherente con la modalidad «blended learning» con el apoyo tutorial y el trabajo colaborativo entre el equipo de la UNED, tutores y estudiantes.

El aspecto central de la innovación ha consistido en la estimación y potencialidad de los diseños instructivos y de la acción docente con la plataforma para presentar los contenidos y tareas e impulsar la interacción didáctica, valorando la adaptación de este diseño virtual de medios para alcanzar y dominar las competencias pretendidas mediante el apoyo del foro, chat, grupos de discusión y videoconferencias. Adell (1997), Barros (2004).

1.2. Objetivos

Objetivo general

Valorar la pertinencia formativa de la plataforma como recurso didáctico y rediseñar unidades y medios con coherencia y aplicarlos a la formación de los estudiantes.

Objetivos específicos

- Generar un equipo conformado por docentes, tutores y estudiantes para desarrollar la cultura de innovación y el logro de las competencias profesionales seleccionadas.

- Emerger modelos y tipologías de acciones didácticas para un óptimo uso de la plataforma en la formación de los estudiantes y el empleo de los medios más representativos.
- Diseñar una tipología de tareas acordes a las necesidades y a la formación integral de los estudiantes.
- Valorar los papeles formativos desempeñados por el profesorado para mejorar las competencias profesionales de los estudiantes.
- Estimar la calidad de las tareas de la acción tutorial en la plataforma y su incidencia en el desempeño de los estudiantes.
- Completar el conjunto de medios didácticos y estimar el sentido de la plataforma como medio integrador.

Cuestiones de investigación

- *¿Qué tareas formativas ha de realizar el profesorado para promover el saber-teórico práctico de los estudiantes?*
- *¿Qué acción didáctica corresponde llevar a cabo para mejorar la formación del alumnado?*
- *¿Cómo emplear la plataforma virtual para estimular la comunicación entre estudiantes?*
- *¿Qué visión didáctica es más pertinente para diseñar Unidades didácticas y las tareas de calidad en la plataforma, que oriente la formación integral de los estudiantes?*
- *¿Qué hemos de mejorar en el modelo didáctico, el diseño de las unidades y la interacción didáctica para optimizar la formación de los estudiantes?*
- *¿Qué valor tiene la innovación del diseño de las Unidades en la red y qué nivel de trabajo es esperable de una materia de 10 créditos (250h de trabajo), en las que la plataforma puede alcanzar un 40% máximo? (100h en el curso)*
- *¿Qué adaptación hemos de hacer de las Unidades didácticas al escenario virtual para desarrollar las competencias discentes e incidir en la mejora de las docentes? Hartley y col. (2005).*

Estas cuestiones orientan la innovación de este proyecto y aportan las claves al desarrollo integral de los estudiantes.

2. Diseño del trabajo realizado

2.1. Estado de la cuestión

La plataforma es el medio adecuado para que los estudiantes puedan adquirir los conocimientos básicos que han de trabajar a través de situaciones problemáticas y reales que el futuro psicopedagogo ha de vivir. Este medio por su flexibilidad y disponibilidad de acceso, nos permite presentar los contenidos de las unidades didácticas ligados a los casos más relevantes de estudio.

El diseño modular de los contenidos más representativos se plantean en el siguiente esquema:

- Selección de competencias básicas.
- Elección y justificación de la realidad profesional.
- Formulación de los objetivos para la capacitación y desarrollo académico.
- Realización de mapas conceptuales.
- Estudio de casos de problemáticas significativas.
- Análisis de los contenidos más relevantes en el campo.
- Integración de diferentes medios didácticos (videoconferencia, plataforma, textos básicos).
- Diseño de actividades y tareas en la plataforma.
- Procesos de autoevaluación formativa y de competencias adquiridas.

La flexibilidad del ambiente de aprendizaje que proporciona la plataforma nos permite trabajar de manera inmediata los contenidos en coherencia con el nuevo Espacio de Educación Superior, estrechando la colaboración e interacción tanto con los estudiantes como con los profesores tutores.

A través de la plataforma los estudiantes pueden intercambiar ideas, problemas, experiencias y las necesidades latentes para la adquisición de competencias socio-profesionales en la carrera de Psicopedagogía. Cabero (2005), Cabero y Gisbert (2002).

2.2. Problema de innovación didáctica planteado

El problema de innovación ha pretendido generar un clima de mejora y de reflexión colaborativa entre el profesorado de la Sede Central y los tutores implicados, con la activa participación de los estudiantes, logrando redefinir competencias profesionales que han de ser trabajadas con el uso creativo de la plataforma, especialmente la creación de grupos de aprendizaje, estudio de caso y atención singularizada a cada estudiante, mediante el complejo escenario del ciberespacio, como tecnología flexible y rápida, cercana a cada aprendiz y facilitadora de una comunidad de indagadores entre todos los participantes, actuando con una nueva competencia planificadora y actitud ante las reformas; Rodríguez Diéguez (2001).

La plataforma es un nuevo escenario de instantaneidad y relativa cercanía entre los participantes en el proceso formativo, pero ésta solo es un recurso que requiere un uso racional, creativo, oportuno y pertinente. Nos proponemos estimar en qué medida ha apoyado de los estudiantes para dominar las competencias y generar los efectos secundarios más pertinentes para aprender a buscar y desarrollar un clima de innovación y de búsqueda de sentido y avance profesional de los estudiantes y del conjunto de docentes y tutores; Huber y Roth (2004), Le Boterf (2001).

El diseño de las tareas es el componente curricular más pertinente para usar adecuadamente la plataforma y comprometer a los estudiantes en el Plan de formación, en el que nos hemos cuestionado *¿qué tareas contribuyen más rigurosamente a formar profesionalmente a los estudiantes? ¿qué tareas aportan a los estudiantes su propia mejora personal y profesional? ¿cómo implicar a toda la comunidad de aprendizaje en el uso creativo de la plataforma y en la generación de un ecosistema de avance personal y profesional entre docentes, estudiantes y expertos?*

El eje del problema investigado y la base de la innovación ha sido analizar y estimar la adecuación de las tareas diseñadas y realizadas desde la plataforma para desarrollar las competencias profesionales de los estudiantes; Medina y Domínguez (2006, 2007), Marcelo (2001), Barragán y Buzón (2005), Colas (2005).

2.3. Complementariedad de medios didácticos en una cultura innovadora: el apoyo de la plataforma al resto de medios (Unidades didácticas)

Las cuestiones planteadas nos demandan una reflexión sosegada acerca del modelo de integración de los diversos medios y del nuevo lugar integrador que deseamos alcance la plataforma en interacción con el manual de unidades didácticas y profundiza en los temas centrales (Escuela innovadora, Sistema metodológico,

Actividades, etc.), ampliados con las múltiples virtualidades formativas de la plataforma, las videoconferencias mensuales, el trabajo en el foro, chat, correo y grupos específicos de reflexión y colaboración.

El núcleo de la innovación nos ha propiciado el logro de la actuación y el papel real de la plataforma como soporte de tareas creativas, diálogos colaborativos, estudio de casos y tareas *ad hoc*, diseñadas por cada tutor, estudiante y grupo de la sede central, a su vez la integración de las acciones analítico-situacionales, con las interrelacionadas y más representativas, así podemos acceder al foro y al chat, en los que seleccionar las bases más representativas, los casos más relevantes y la estrecha colaboración entre todos los participantes en la Red y en la práctica de naturaleza innovadora; Van Manen (1999), Phil (2005), Hartley y col (2005).

La innovación vertebra y reelabora la actuación docente-discente dándole un nuevo énfasis de reflexión y de búsqueda de sentido, empleando los medios al servicio de la directriz nuclear «el dominio de competencias y la consolidación de una cultura transformadora», en el marco del EEES y con la metodología a distancia.

La realidad de la práctica innovadora desempeñada se concreta en el siguiente cuadro:

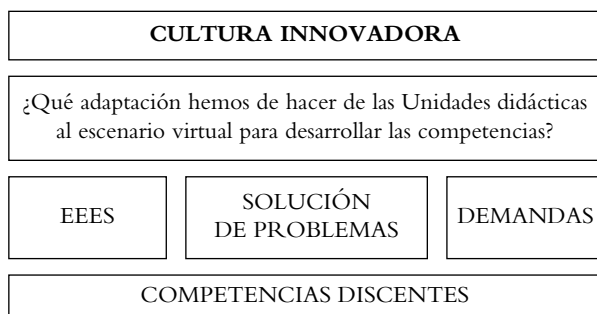


Gráfico 1.

La innovación docente orientada al dominio de las competencias ha de actualizar los modelos y prácticas realizadas, empleando los medios con un nuevo sentido transformador y generando en equipo las bases para responder a las auténticas demandas de los estudiantes y de la Sociedad y garantizar el cumplimiento de los requisitos del EEES, que atañen al dominio de tales competencias mediante la solución de los futuros problemas que planteará la profesión y sentando las auténticas bases para lograr una cultura innovadora en el nuevo marco europeo; Zabalza (2004), Wolton (2000, 2003), Medina y Domínguez (2006), Medina (2009).

2.4. El diseño de tareas: núcleo de la innovación docente-discente en el EEES

El desarrollo de las competencias depende de la intensidad de las tareas y de la pertinencia de las mismas. Se proponen tantas tareas cuantas se estimen necesarias para el dominio de las competencias trabajadas, conscientes del papel de las actividades en la formación y capacitación profesional de los estudiantes, centrando esta innovación en el sentido y complementariedad de los medios didácticos, tomando la plataforma, como el elemento nuclear.

La formulación y selección de las tareas ha sido una de las principales preocupaciones del equipo y de los estudiantes, completando las sugeridas con las auto-propuestas por los estudiantes, conscientes de la repercusión de este componente en la innovación de las competencias en su conjunto; Le Boterf (2001), Estebanranz (2000), Marcelo (2001).

El uso didáctico de la plataforma y de los restantes medios se ha realizado, al:

- Anticipar las demandas de la futura profesión.
- Adecuarse a la naturaleza y caracterización de los modelos y conceptos de la materia.
- Realizarlos en coherencia con las necesidades de la profesión.
- Identificar los problemas más relevantes de la profesión.
- Implicar a los estudiantes en la identificación y formulación de los problemas y de las tareas futuras.
- Detectar los intereses y expectativas de los estudiantes.
- Valorar la pertinencia de la plataforma para realizar las tareas profesionales.
- Emplear la red de aprendizaje entre estudiantes y profesorado como eje de formación.

El conjunto de actividades realizadas en la red se hizo siguiendo los mencionados criterios e implicando al profesorado tutor en la identificación de los problemas relevantes de la futura profesión, de sus significados y singularmente estimando su iniciativa la de cada estudiante y los equipos de discentes, constituyendo una comunidad de aprendizaje e innovación permanente.

Las tareas consistieron en:

- Anticipar las demandas a las necesidades de la futura profesión.
- Diseñar actividades en la red, coherentes con las necesidades de la profesión.
- Utilizar adecuadamente la Plataforma para:
 - Seleccionar situaciones problemáticas del profesional.
 - Identificar procesos formativos que demanda la profesión.
 - Implicar a los estudiantes en la formulación de problemas de la futura profesión.
 - Analizar las actividades realizadas por los estudiantes.
- Valorar las oportunidades del empleo de la Plataforma para realizar tareas profesionales.
- Compartir experiencias con otros profesionales acerca de la relevancia de las tareas propuestas en la Plataforma y la integración del conjunto de medios: unidades didácticas, videoconferencias, tutorías presenciales y jornadas en la Red; Bartolomé (2004), Buzón (2005).

2.5. Proceso metodológico de la investigación aplicada

El problema y los objetivos planteados en esta investigación requieren una metodología que armonicen las aportaciones de las perspectivas cuantitativa y cualitativa, conscientes del reto de la validez y veracidad constante y compleja de las situaciones formativas. Hemos empleado el método de contraste construyendo un cuestionario *ad hoc* y determinando un meticuloso proceso de configuración del contenido y análisis de las necesidades de cada escenario formativo. El cuestionario se ha elaborado atendiendo a las dimensiones del estudio e identificando las esenciales y configurando un conjunto de preguntas que evidencien prioritariamente la visión de los estudiantes implicados. Paulatinamente los estudiantes son quienes manifiestan su visión acerca del valor formativo de las videoconferencias, calidad de las tareas y los procesos la indagación en los que se ha implicado al emplear la plataforma.

La metodología cualitativa ha sido pertinente, aplicando la interacción y el análisis de contenido a las narrativas del profesorado tutor, de los estudiantes participantes, así como realizar una reflexión profunda de los mensajes y diálogos presentados en la red, los chats, foros, llevando a cabo un estudio meticuloso de las

visiones, tareas y planeamientos presentados en las más diversas situaciones indicadas por las plataformas WebCT, ampliado con la colaboración y entusiasmo de los estudiantes para convivir y participar en la red.

La práctica docente requiere aplicar métodos que profundicen en la situación compleja y de desarrollo permanente de la interacción docente, facilitando su comprensión y el significado del proceso de vivencia y configuración de los estilos de mejora de la práctica formativa en el EEES; Tigchelaar y Karthagen (2004), Santángelo (2000), Gros y cols (2006).

La triangulación de los tres métodos ha emergido un conjunto de efectos y de evidencias para atender a las mejoras de las prácticas formativas docentes-discen-tes y del análisis continuo de la práctica realizada.



Gráfico 2.

Esta práctica se ha desarrollado aplicando entrevistas a los estudiantes y docentes tutores y análisis de los textos narrativos englobados en la plataforma, logrando un marco de conocimiento transdisciplinar y desarrollo de fuentes y estilos de análisis de las aplicaciones, estimando la profesionalidad de los textos y avanzando en nuevas perspectivas; Hubert y Roth (2004), Hanna (2002), Tassahakori y Teddie (2002), Rodríguez y Silva (2006).

2.6. *Análisis de los datos*

Análisis de la metodología aplicada a los tutores y estudiantes:

1) *Narrativas acerca del empleo de la plataforma por el profesorado tutor*

La plataforma ha significado un escenario de acercamiento, búsqueda y desarrollo de las experiencias innovadoras vividas entre estudiantes y profesorado, siendo un verdadero avance para una universidad abierta a los cambios propuestos por el EEES. Desde el punto de vista innovador, creativo e indagador la integración de la plataforma en el diseño de nuestra materia ha consistido en un espa-

cio de comunicación, búsqueda y colaboración entre los miembros de la Comunidad Educativa que han participado. Tanto los estudiantes como los profesores-tutores y el equipo docente han consolidado un grupo de trabajo para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, del saber-hacer comunicativo y didáctico y de la autoformación y autovaloración de los conocimientos adquiridos a través del diseño de Unidades didácticas virtuales.

Desde punto de vista de la integración y complementación de medios didácticos presenta un modelo más cercano, abierto y compartido entre los estudiantes. La actuación de todos los componentes del proyecto se ha desarrollado con una comunicación fluida mediante las herramientas de la comunicación de la plataforma (foros, chats, correo) y la implementación de las videoconferencias.

2) Posibilidades de la plataforma desde el punto de vista del profesorado tutor

Destacamos los siguientes textos:

«La plataforma permiten al futuro psicopedagogo poder analizar situaciones de enseñanza y aprendizaje para contribuir a la mejora de los diversos contextos educativos en los que se desarrollan sus actuaciones, a la vez que contrastar opiniones con otros estudiantes».

«Mecanismo de gran potencia formativa, en la medida que facilita la adquisición de competencias profesionales».

«A la vez, dicha plataforma debe permitir el diseño y presentación de unidades didácticas específicas o integradas, »On line«, que pueden ser compartidas, tanto en su diseño como en su ejecución, con otros profesionales. Las posibilidades que ofrece la plataforma Web-CT en este ámbito presenta un enorme potencial profesional».

«Respecto al diseño, permite aportar diversos puntos de vista de los componentes del grupo virtual de trabajo, y en la fase de aplicación porque facilita la sincronía y coordinación de las actuaciones en diferentes áreas geográficas, con la finalidad de avanzar hacia objetivos comunes y a la vez diferenciados. Un adecuado seguimiento interactivo permitirá completar ese ciclo educativo-virtual, que podría formar parte de lo que ha venido en denominarse la ruta del conocimiento práctico».

En este sentido, la plataforma es un medio claro, retroinformativo e eficiente para la comunicación y el diseño de unidades didácticas, pero requiere un tiempo complementario, mayor esfuerzo y el desarrollo de un trabajo colaborativo entre tutores y estudiantes implicados en la Red.

3) Narrativa: importancia didáctica de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación desde punto de vista del profesorado-tutor

La satisfacción del profesorado tutor de la UNED, respecto al uso de este medio evidencia la necesidad de su uso para:

— *Preguntar sus dudas, sobre conceptos y contenidos de los capítulos de los Temas y especialmente sobre cómo hacer los trabajos prácticos de las asignaturas.*

Es el gran el gran éxito de la UNED, saber que pueden cursar cualquier carrera, y desde cualquier lugar de la geografía, sin la asistencia presencial a la tutoría, para casos concretos con dificultades de desplazamiento o trabajo.

— *La plataforma de interacción alumno-alumno, alumno-prof. tutor, alumno-equipo docente; presenta unas posibilidades extraordinarias. Cualquier alumno cuelga sus dudas, sus trabajos... tiene información, contraste de opinión, análisis, ayuda... de otros alumnos, profesores... para un trabajo colaborativo de valor y alcance con calidad.*

— *El alumno que se familiariza con la plataforma, tiene la tranquilidad de que cuando formula una duda o pregunta lo hace de forma reflexiva y precisa, ¿por qué? Porque cuando el profesor responde, lo hace por escrito y esta respuesta ha sido pensada y reflexionada también.*

En este sentido, el diseño de Unidades didácticas se deben orientar teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

— Autosuficiencia, deben dar respuesta a las preguntas establecidas con argumentos concretos a las demandas de los estudiantes.

— Presentar los contenidos adecuadamente estratificados considerando los conocimientos previos, el desarrollo de actividades de reflexión e indagación, la evaluación...

— Bibliografía complementaria de apoyo y ampliación.

— Práctica (acompañadas de trabajos prácticos).

4) Valoración de los estudiantes

En un estudio similar de Moratalla (2007) se obtienen las siguientes aportaciones de los estudiantes:

Ventajas	Amenazas	Oportunidades
Mayor proximidad y acercamiento al conocimiento. Facilidad de uso. Flexibilidad horaria. Ahorro de tiempo (entrega inmediata de trabajos, no necesidad de imprimir...). Comodidad.	Incremento de la carga lectiva. Los no conectados ven incrementada su desconexión y se ven obligados a desplazarse, hasta un punto con Internet, en algunos momentos. A veces hay tanta información que no da tiempo a verla. Fallos en la conexión, tiempos de descarga, problemas en el envío de documentos y trabajos, problemas con los formatos... No siempre se encuentra lo que se quiere. Algunos textos no están colgados en el momento en el que los necesitas.	Facilita la aportación de información de los profesores. Facilita el estar al día y el seguimiento de la asignatura (información, apuntes, prácticas, etc., del profesor). Las consultas se pueden realizar en cualquier momento y desde cualquier lugar.

5) Valoraciones de los grupos de discusión (profesores tutores-estudiantes)

Valoraciones:

- *La plataforma es un recurso importante para acercarnos a los estudiantes: aclaración de dudas, compartir incertidumbres, motivar el estudio y mejorar la relación entre docentes y discentes.*
- *La utilización del foro se caracteriza por una considerable participación, actualización de los contenidos y asesoramiento directo y puntual a cada estudiante.*

6) Valoraciones del Chat (estudiantes y equipo docente)

El Chat ha sido utilizado como medio didáctico para el dominio de los contenidos de la materia. Entre las características del diseño instructivo de los Chats destacamos la participación de los estudiantes en las videoconferencias y simultáneamente en la reflexión del Chat en diferentes bloques de contenidos. En este sentido:

- El diseño instructivo del Chat, ha sido considerado como instrumento para acceder al contenido específico de un bloque y se ha transformado en un soporte por el cual, se han solventado dudas y desarrollado propuestas claves como recurso didáctico para el estudio y avance en la materia.

- La innovación de este medio ha destacado por su utilización y el complemento de la videoconferencia, los medios clásicos (libro de texto) y materiales virtuales (unidades didácticas), con énfasis en el empleo de la plataforma.

4. CONCLUSIONES

Este proceso innovador desarrollado en la asignatura de Diseño, Desarrollo e innovación del currículum nos lleva a la consolidación de los objetivos pretendidos:

- Diseñar, integrar y adaptar los medios para el desarrollo de competencias del psicopedagogo.
- Diseñar y desarrollar tareas formativas para la mejora del aprendizaje universitario y el dominio de las competencias socio-profesionales en el proceso didáctico universitario.
- Analizar tareas de integración de solución de problemas (estudio de caso) para el dominio de las competencias socio-profesionales.
- Implicar a tutores, estudiantes y equipo docente en el diseño y desarrollo de competencias en el marco del EEES.
- Fomentar la empatía en los procesos de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo la comunicación didáctica entre docentes y discentes.
- Construir un escenario creativo y formativo utilizando la plataforma como recurso didáctico.
- Mejorar la metodología didáctica y heurística más pertinente para el logro de las competencias discentes.
- Consolidar el equipo de innovación e investigación entre tutores participantes, estudiantes y equipo coordinador.

Las conclusiones que obtenemos de este estudio se fundamentan en el análisis y valoración de los objetivos alcanzados, y entre ellos destacamos los siguientes:

- El diseño de medios didácticos ha de adaptarse a la asignatura y a las formas de pensarla y presentarla en las plataformas.
- La presentación de los saberes correspondientes a las diferentes materias se realiza de modo interrelacionado en la plataforma con enlaces para el mejor uso por los estudiantes.

- El diseño concreto de unidades didácticas para trabajar el desarrollo de las competencias en la red ha sido estimado como valioso por expertos, profesores-tutores y estudiantes.
- Los estudiantes han de plantear sus propias preguntas y avanzar en colaboración con el profesorado en la búsqueda de la respuesta concreta a sus interrogantes profesionales.

El diseño de las unidades didácticas debe tener en cuenta el siguiente esquema:

- Introducción explicativa acerca de:
 - Sentido formativo de la unidad.
 - Significado del conocimiento de la unidad en el conjunto de aprendizajes de la materia, curso y titulación.
 - Impacto de la unidad en los procesos formativos y en la práctica educativa.
- Caracterización de situaciones formativas:
 - Presentación de un estudio de caso.
 - Formulación de algún problema característico de las instituciones educativas y de los profesionales de educación.
 - Identificación de dilemas y disonancias esenciales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Identificación de competencias formativas y profesionales.
- Formulación de objetivos.
- Estructuración de los contenidos en la plataforma:
 - Idea central y mapa conceptual.
 - Desarrollo de los conceptos y sentido explicativo del tema, completado con las tareas de aprendizaje, adecuadamente situadas durante el estudio: esquemas, imágenes representativas, flash, etc.
 - Interrelación de los contenidos del tema con otros saberes complementarios e interdisciplinariedad del aprendizaje: actividades y situaciones de integración de saberes.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ADELL, J. (1997): «Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información», en *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. EDUTECH, núm. 7.
- BARRAGÁN, R. y BUZÓN, O. (2005): «Desarrollo de competencias específicas en la materia de tecnología educativa bajo el marco Europeo de Educación Superior». *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. 3 (1), 101-113.
- BARROS, S. (dir.) (2004): *Las TIC en el sistema universitario español*. Madrid, CRUE.
- BARTOLOMÉ, A. (2004): «Blended learning. Conceptos básicos», *Píxel-Bir*. Revista de Medios y Educación (23), 7-20.
- BUZÓN, O. (2005): «La incorporación de plataformas virtuales a la enseñanza: una experiencia de formación On-line basada en competencias». *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa* (4) (1) 72-100.
- CABERO, J. (2003a): «La utilización de las TICs, nuevos retos para las Universidades» en J. QUESADA, y otros: I Simposio Iberoamericano de virtualización del Aprendizaje y la enseñanza. San José de Costa Rica, Instituto Tecnológico de Costa Rica (http://tecnologiaedu.us.es/simposio_iberoamericano/ponencias/pdf/ES.1.40.pdf 20/10/2004).
- CABERO, J. (2005): «Las TIC y las Universidades: retos, posibilidades y preocupaciones». *Revista de la Educación Superior*, XXXIV, 3,77-100.
- CABERO, J. y GISBERT, M. (2002): *Materiales formativos multimedia en la red. Guía práctica para su diseño*. Sevilla, Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Sevilla.
- COLAS, P. (2005): *La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el desarrollo curricular de educación Secundaria*. Red Docente. Accesible en <http://www.reddocente.com>
- CHAN, M. E. (2002): «La construcción de objetos de aprendizaje». En: M. G. ORTÍZ, y M. PÉREZ, (comps): *Hacia la construcción de la sociedad del aprendizaje*. Guadalajara, Universidad de Guadalajara, 111-132.
- DOMÍNGUEZ, M. C. (2006) *Investigación y formación del profesorado en una sociedad intercultural*. Madrid. Universitas.

- GROS, B.; SILVA, J.; GARRIDO, J. y RODRÍGUEZ, J. (2006): «Estándares en tecnología de la información y la comunicación para la formación inicial docente: situación actual y el caso chileno», en *Revista Iberoamericana de Educación*. Núm., 38.
- HANNA, D. (2002): «Nuevas perspectivas sobre el aprendizaje en la enseñanza universitaria», en D. HANNA, (Ed.): *La enseñanza universitaria en la era digital*. Barcelona, Octaedro-EUB, 59-81.
- HARTLEY, P.; WOODS, A. and PILL, M. (2005): *Teaching in Higher Education. New approaches for improving student learning*. London and New York, Routledge, pp. 145-193.
- HUBER, G. (2005): «Generalizing by formation of qualitative types» Sixth Annual Meeting of Qualitative Psychology «Generalization in Qualitative Psychology» Velden, Austria, October 21-23, 2005. FQS. Vol. 7, N.º 4, Art. 15 – September, 2006.
- HUBER, G. y ROTH, F. (2004): *The model of thinking and practices in teacher's training*. Freudstadt, paper, Wokshops Qualitative Methods IV.
- Le BOTERF, G. (2001): *La gestión de las competencias*. Barcelona. Gestión 2000.
- MARCELO, C. (2000): «Formación y Nuevas Tecnologías: Posibilidades y condiciones de la teleformación como espacio de aprendizaje». En A. ESTEBARANZ (2000) (coord.). *Construyendo el cambio: Perspectivas y propuestas de innovación educativa*. Sevilla, Servicio de Publicaciones de la Universidad, pp. 429-444.
- MARCELO, C. (2001): «Factores, condiciones y procesos de cambio en los teleformadores». En M. MARTÍNEZ GARCÍA; P. GINÉS SEBASTIÁN. (Coords.): *Tecnologías de la Información en el nivel de formación superior avanzada. Reunión Técnica Internacional (2001. Sevilla)*. Salamanca, Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado, 2002, pp. 21-38.
- MEDINA, A. (ed.) (2009): «Formación y desarrollo de las competencias básicas». Madrid, Universitat.
- MEDINA, A. y cols. (2005): *La formación práctica del educador social, del pedagogo y del psicopedagogo*. Madrid. Cuadernos de la UNED. UNED.
- MEDINA, A. y DOMÍNGUEZ, M. C. (2007): *Integrated methodology: From self-observation to debate groups to the design of intercultural educational materials and teacher training. Generalization in Qualitative Psychology*. Alemania. Verlag Ingeborg Huber.

- MEDINA, A. y DOMÍNGUEZ, M. C. (2006): «Los procesos de observación del Practicum: análisis de las competencias», en *Revista Española de Pedagogía*. Año LXIV (233), pp. 69-103.
- RACE PHIL (2005): *Making learning happen. A guide for Post-Compulsory Education*. London, SAGE Publications.
- RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J. L. (2001). *La jerga de la reforma educativa*. Barcelona: Ariel.
- RODRÍGUEZ, J. y SILVA, J. (2006): «Incorporación de las TIC en la Formación Inicial Docente. El caso Chileno», en *Innovación Educativa*. México, vol. 6, núm. 32, julio-agosto de 2006.
- SANTÁNGELO, HN. (2000): «Modelos pedagógicos en los sistemas de enseñanza no presencial basados en nuevas tecnologías y redes de comunicación». *Revista Iberoamericana de Educación*. 24 (1)- 135-159
- TASSHAKORI, A. y TEDDLIE, CH. (2002) (Eds.): *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. London. SAGE Publications.
- TIGCHELAAR, A. y KORTHAGEN, F. (2004): *Deepening the exchange of student teaching experiences: implications for de Pedagogy of teacher education or recent insights into teaches behavior*. Teaching an Teacher Education, (20), pp. 665-679.
- VAN MANEN, M. (1999): «Knowledge reletion and complexity in teacher practice», en M. Long, J. Olson, H. Hausen y W. Bucher (edds.): *Changing school, changing practices. Perspective on educational reform and teacher professionalism*. Lovaina, Grant, pp. 65-76.
- WOLTON, D. (2000): *Internet ¿Y después?* Barcelona, Gedisa.
- WOLTON, D. (2003): *La otra mundialización. Los desafíos de la cohabitación cultural global*. Barcelona, Gedisa.
- ZABALZA, M. A. (2004): *Didáctica Universitaria. Lección magistral*. Santiago de Compostela. Servicio de Publicaciones de la Universidad.