

**Los ecosistemas de formación como propuesta para mejorar la calidad en la gestión e implementación del Practicum**

**Ecosistemas formação como propostas para melhorar a qualidade da gestão e implementação da Prática**

**Training Ecosystems as proposed to improve the quality of management and implementation of the Practicum**

Emilio Álvarez-Arregui y Alejandro Rodríguez-Martín

Universidad de Oviedo

Emilio Álvarez Arregui

Universidad de Oviedo. Departamento de Ciencias de la Educación

Campus de Llamaquique, s/n

Oviedo, 33005 (Asturias, España)

Tfno.: 985.103.227 – Fax: 985.103.226

E-mail: [alvarezemilio@uniovi.es](mailto:alvarezemilio@uniovi.es)

Alejandro Rodríguez Martín

Universidad de Oviedo. Departamento de Ciencias de la Educación

Campus de Llamaquique, s/n

Oviedo, 33005 (Asturias, España)

Tfno.: 985.103.227 – Fax: 985.103.226

E-mail: [rodriguezmalejandro@uniovi.es](mailto:rodriguezmalejandro@uniovi.es)

## **Los ecosistemas de formación como propuesta para mejorar la calidad en la gestión e implementación del Practicum**

## **Ecosistemas formação como propostas para melhorar a qualidade da gestão e implementação da Prática**

## **Training Ecosystems as proposed to improve the quality of management and implementation of the Practicum**

Álvarez-Arregui, Emilio y Rodríguez-Martín, Alejandro

### **Resumen**

*Introducción:* En la actualidad los países más avanzados se han visto obligados a tomar decisiones para adaptar las instituciones de Educación Superior a unos entornos complejos y competitivos donde prima la investigación, la innovación, el marketing, el conocimiento y el desarrollo tecnológico. *Material:* En este contexto presentamos en este trabajo algunas experiencias que tratan de profundizar en el potencial didáctico de la tecnología cuando se integra en un ecosistema de formación blended-learning y, también, como recurso en la gestión y desarrollo del practicum. *Métodos:* Presentamos un conjunto de experiencias entorno al practicum que pueden mejorar la calidad de su gestión e implementación. Se emplea un cuestionario como instrumento de recogida de datos y el análisis cualitativo de las evaluaciones realizada por el alumnado respecto a las experiencias desarrolladas. *Resultados:* Los resultados y las conclusiones obtenidas evidencian que el uso de las TIC en la docencia universitaria es un elemento que favorece el desarrollo de las asignaturas; la creación de espacios de comunicación, reflexión, colaboración, tutorización y coordinación entre los participantes. *Discusión:* Todo ello con el objetivo de promover progresivamente el cambio estructural y cultural para afrontar los retos de presente y futuro desde la innovación docente.

**Palabras clave:** Educación Superior, Practicum, Campus Virtual, formación universitaria

### **Resumo**

*Introdução:* Atualmente, os países mais avançados têm sido forçados a tomar decisões para adaptar as instituições de ensino superior sobre ambientes complexos e competitivos onde a pesquisa cru, inovação, marketing, conhecimento e desenvolvimento tecnológico. *Material:* Neste contexto, apresentamos neste artigo alguns experimentos que tentam aprofundar o potencial educativo das tecnologias quando integradas em um ecossistema formação blended-learning e também como um recurso na gestão e no desenvolvimento do estágio. *Métodos:* Apresentamos um conjunto de experiências com o ambiente de estágio que podem melhorar a qualidade de sua gestão e implementação. Um questionário é usado como uma ferramenta para a coleta de dados e análise qualitativa das avaliações feitas pelos alunos sobre as experiências. *Resultados:* Os resultados e as conclusões mostram que o uso das TIC no ensino universitário é um fator que influencia o desenvolvimento dos cursos, a criação de espaços para a comunicação, discussão, colaboração, orientação e coordenação entre os participantes. *Discussão:* Todos com o objetivo de promover uma mudança estrutural e cultural progressista para enfrentar os desafios do presente e do futuro da inovação pedagógica.

**Palavras-chave:** Ensino Superior, Prática, Campus Virtual, a formação universitária

### **Abstract**

*Introduction:* Currently, the most advanced countries have been forced to make decisions to adapt higher education institutions about complex and competitive environments where raw research, innovation, marketing, knowledge and technological development. *Material:* In this context we present in this paper some experiments that try to deepen the educational potential of technology when integrated into an ecosystem blended-learning training and also as a resource in the management and development of the practicum. *Methods:* We present a set of experiences to practicum environment that can improve the quality of their management and implementation. A questionnaire is used as a tool for data collection and qualitative analysis of the assessments made by the students about the experiences. *Results:* The results and conclusions show that the use of ICT in university teaching is a factor influencing the development of the courses, the creation of spaces for communication, discussion, collaboration, mentoring and coordination between participants. *Discussion:* All with the goal of promoting progressive structural and cultural change to meet the challenges of present and future from teaching innovation.

**Key words:** Higher Education, practicum, Virtual Campus, university training

## **INTRODUCCIÓN**

Las relaciones entre Sociedad y Universidad se van reinterpretando en cada momento histórico por los condicionantes estructurales, tecnológicos, funcionales, políticos y culturales que se entrelazan situacionalmente. En la actualidad, los países más avanzados se han visto obligados a tomar decisiones para adaptar sus instituciones a unos entornos complejos y competitivos donde prima la investigación, la innovación, el marketing, el conocimiento y el desarrollo tecnológico. Esta tendencia ha repercutido en el sentido de la Educación, en general, y de la superior, en particular, dotándola de un valor distinto del que tenía no hace muchos años porque las demandas han cambiado.

Actualmente se pide a las Universidades que sean organizaciones excelentes para que contribuyan al desarrollo económico y social de las zonas en las que se ubican compitiendo, colaborando, y asociándose con empresas, instituciones y centros tecnológicos en los ámbitos autonómicos, nacionales e internacionales, pero también que expandan valores cívicos y humanos. Desde esta perspectiva la universidad necesita construir una nueva arquitectura estructural, virtual y cultural atendiendo a las directrices derivadas del desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior y a sus propios ejes internos caso de la política universitaria de cada institución; las materias de currículum-ciencia tecnología; los profesores y el mundo profesional; y los estudiantes y el mundo del empleo, entre otras cuestiones (Zabalza, 2002).

Para ello, las instituciones de enseñanza superior deben diseñar escenarios y estrategias diferenciales de aprendizaje e interconectadas en función de sus objetivos, posibilidades y perfil de los usuarios de tal forma que cada Universidad pueda ir adaptando gradualmente su Misión y Estrategia a las demandas de una Sociedad de la Información que aspira a convertirse en una Sociedad del Conocimiento. Las modalidades de formación presencial, semipresencial o virtual ya no pueden presentarse como excluyentes o como complementarias sino que debemos de explorar las posibilidades de desarrollar modelos flexibles que se adapten a los objetivos y al contexto de intervención educativa (Area Moreira, 2000; Álvarez Arregui, 2002; Cabero, 2003; Escandell y Rodríguez Martín, 2005)

## **JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

### ***El Espacio Europeo de Educación Superior y las TIC***

En un entorno de cambio global, profundo, continuado y rápido los contextos de aprendizaje mediados por las TIC interaccionan en una geometría variable afectando diferencialmente a los elementos concurrentes provocando cambios complejos en la cultura de formación. La literatura especializada reitera algunas características (Duarte, 1998; González, 1998; Aguaded y Cabero, 2002) de las que destacamos los siguientes:

- Inmaterialidad, ya que su materia prima es la información, además en múltiples códigos y formas: visuales, auditivas, audiovisuales, textuales, de datos, etc.
- Interconexión, ya que aunque suelen presentarse de forma independiente, ofrece grandes posibilidades para que puedan combinarse y ampliar de esta forma sus potencialidades y extensiones.
- Interactividad, que es una de las características que proporcionan un sentido pleno en el terreno de la formación y permite una interacción sujeto-máquina así como una adaptación de ésta a las características educativas y cognitivas de la persona.
- El que posean elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.
- La instantaneidad, ya que facilita la rapidez al acceso e intercambio de información.
- Elevados parámetros de imagen y sonido que permiten alcanzar, entendiendo estos no sólo exclusivamente desde los parámetros de calidad de información: elementos cromáticos, número de colores, etc., sino también de la fiabilidad y fidelidad con que pueden transferirse de un lugar a otro.
- Los aspectos anteriormente señalados han sido posibles gracias entre otros aspectos a la digitalización de la señal.
- Su influencia más sobre los procesos que sobre los productos.
- Su penetración en todos los sectores.
- La creación de nuevos lenguajes expresivos que permiten nuevas realidades expresivas como es el caso de los multimedia e hipertextos, dominios alfabéticos y la posibilidad de la interconexión de las mismas.
- Y por último la tendencia progresiva a la automatización, es decir a la realización de sus actividades controladas desde dentro del propio sistema.
- Accesibilidad temporal, espacial y en proceso (Pastor Albadalejo, 2008)

Por todo ello, es impensable hablar de formación sin incorporar, en mayor o menor medida, el uso de las tecnologías. Ya en 2004 la CRUE realiza un informe titulado "Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el sistema Universitario Español" (Texto íntegro disponible en: <http://www.crue.org/pdf/TIC.pdf>) donde se reconoce que las necesidades formativas de los ciudadanos son cada vez mayores, primando la educación y la formación y la Universidad ha de estar preparada para hacer frente a cambios que van a venir en buena parte provocados por los efectos de las TIC sobre las funciones desempeñadas por la Universidad: formación, investigación y, en general, prestación de servicios a la sociedad.

Desde esta perspectiva las TIC no sólo modifican el modo de realizar estas actividades, sino también las estructuras organizativas y gestoras que han surgido para desarrollarlas. Es lógico, por tanto, que la importancia de las tecnologías en el sistema universitario vuelva a reiterarse en 2006 en la publicación titulada “Propuestas para la Renovación de las Metodologías Educativas” elaborada por la Secretaría General del Consejo de Coordinación Universitaria, en colaboración con la Comisión para la Renovación de las Metodologías Educativas en la Universidad. Entre sus conclusiones destaca que la mejora de la práctica pedagógica supone, necesariamente, incidir en la formación, en la evaluación y en la incentivación del profesorado pero también en la formación activa del estudiante lo que conlleva promover un aprendizaje significativo de mayor calidad lo que conlleva reforzar las enseñanzas de tipo práctico y las tutorías profesor-estudiante.

La tecnología juega un papel clave en el desarrollo de estos procesos de enseñanza-aprendizaje cuando se utiliza como herramienta y no como un fin en sí misma (Hinojo, Aznar y Cáceres, 2009), cuando se orientan los procesos de enseñanza-aprendizaje hacia la colaboración (Sánchez Gómez y García-Valcárcel Muñoz-Repiso, 2002) y cuando se valora la importancia del sujeto que aprende (Zabalza, 2002) de la enseñanza presencial en el aula (Entwistle and Tait, 1990), del entorno institucional (Ramsden, Martin and Bouden, 1989), del currículum (Gimeno Sacristán, 2008), de los espacios virtuales (Rodríguez Martín y Escandell, 2004), de la creatividad, de la emprendeduría (Cachia, Ferrari, Ala-Mutka y Punie, 2010) y de la excelencia (Álvarez Arregui, 2010).

### ***Los Ecosistemas de Formación como referentes del cambio***

En el contexto de cambio que se viene promoviendo los Ecosistemas de formación de aprendizaje mixto (blended learning) se vienen mostrando como una de las mejores alternativas para responder a las incertidumbres que rodean lo educativo, lo curricular, lo laboral, lo organizativo y el desarrollo profesional en momentos de cambio; de ahí que nos acercaremos a ellos desde distintas perspectivas.

En primer lugar, la palabra “ecosistema”, tal y como recoge en el diccionario de la Real Academia Española, procede de la raíz griega eco - oiko-, que significa “morada” o “ámbito vital” y de la palabra latina -systema- que hace referencia a un conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto. En conjunto y adoptando una perspectiva biológica podemos definir la palabra “ecosistema” como una comunidad de seres vivos (biocenosis) cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente (biotopo).

Esta perspectiva ha sido abordada desde múltiples enfoques y campos. Destacan Bertalanffy (1982) a través de su teoría de los sistemas, Bunge (1980) desde

la pertinencia del análisis de sistemas para la investigación ecológica, Bronfenbrenner (1987), quien plantea el desarrollo como el resultado de la interacción entre una persona en crecimiento y las singularidades del medio ecológico dinámico en el que está inmerso, Tikunoff (1979) y Habermas (1988), que se adentran en la dimensión comunicativa, Doyle (1977) que se centra en los procesos de negociación, o Gimeno Sacristán (1988) en el currículo. Atendiendo a estas referencias podemos indicar que:

El biotopo (contexto de aprendizaje presencial y/o virtual) dispone de unos elementos que deben organizarse y gestionarse en función de los objetivos que se pretenden conseguir sin obviar las influencias del resto de sistemas implicados.

Los elementos bióticos (agentes educativos implicados de manera permanente u ocasional en los procesos educativos que se promueven) poseen un bagaje cultural y unos sentimientos que impregnan todos los procesos y acontecimientos del entorno educativo al que nos refiramos.

Las interconexiones entre el contexto y los agentes, contemplado en su globalidad y también en sus elementos constitutivos, generan situaciones problemáticas e incertidumbres en lo educativo (obstáculos, demandas, interpretaciones, conflictos...) que deben superarse a través de procesos de negociación (discusión, consenso, debate, diálogo) sobre el dónde (diagnóstico de partida), el qué (intenciones y contenidos), el cómo (estrategias de aprendizaje a seguir en el proceso didáctico), el cuándo (temporalización de los pasos y actividades), los resultados (evaluación sumativa y final) y el impacto (investigación).

Este planteamiento ecosistémico choca frontalmente con las visiones reduccionistas y disciplinares del currículum porque va más allá de la consideración aislada de las personas, los objetivos, los contenidos, la evaluación o las experiencias ya que todos estos elementos deben ser considerados junto a las relaciones e interacciones que se generan, el liderazgo, la creatividad, el espíritu emprendedor así como los otros ecosistemas con los que interacciona constantemente y que actúan como posibilitadores o condicionantes cuando se quieren buscar soluciones al complejo problema de la educación (Álvarez Arregui y Rodríguez Martín, 2011).

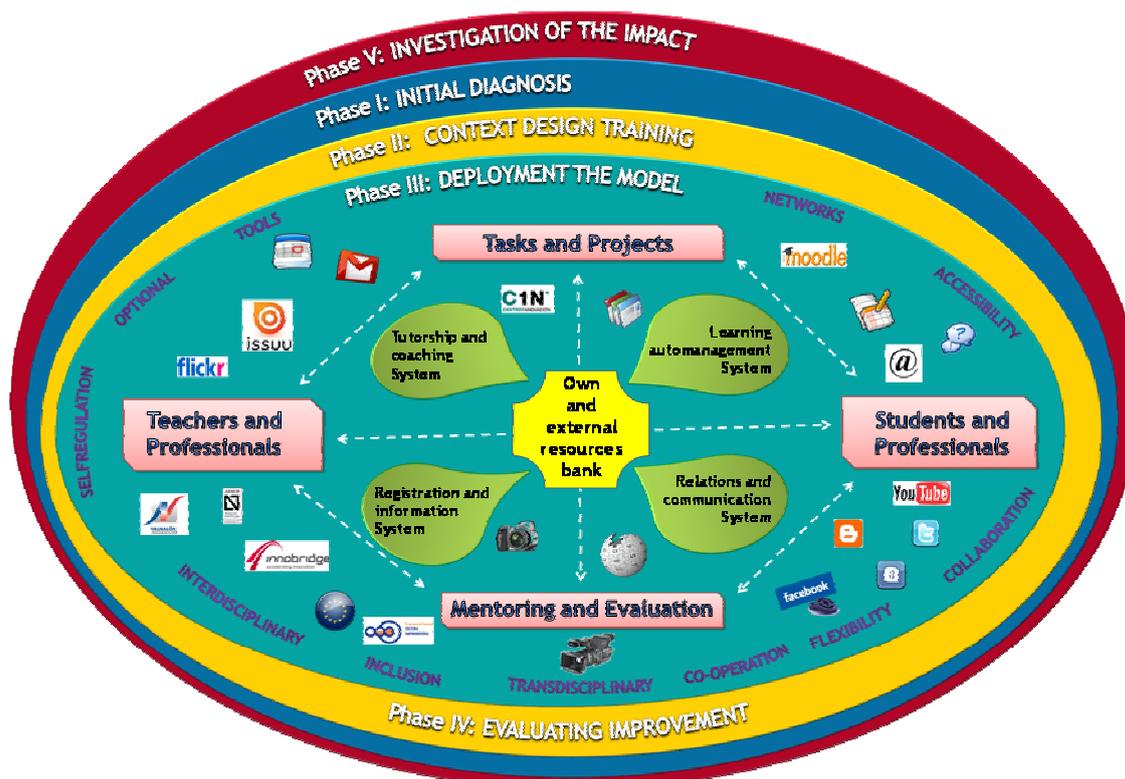
Los modelos ecosistémicos de formación se convierten así en una alternativa viable para dar respuestas a las demandas de una sociedad compleja en constante cambio así como a aquellas cuestiones a las que está dando una gran importancia, caso de las habilidades para gestionar el propio aprendizaje; disponer de elementos y procesos de enseñanza-aprendizaje flexibles; comunicar y compartir los conocimientos sin barreras lingüísticas y culturales; enriquecer los aprendizajes con la incorporación y participación de profesionales de empresas, administraciones, ONGs, etc. y, finalmente, incorporar el espacio virtual para favorecer un ecosistema que dé respuesta a tales demandas (Visser, 1999; Witherspoon, 2006, Álvarez Arregui, 2010 y Álvarez Arregui y Rodríguez Martín, 2011).

El contexto que nos proporciona el Campus de Excelencia Internacional de la Universidad de Oviedo junto con las referencias citadas y la experiencia que vamos adquiriendo en su implementación son los referentes del Ecosistema de Formación emprendedores que estamos construyendo y donde la formación de los distintos grupos de estudiantes que participan y el desarrollo de competencias docentes del profesorado universitario y los profesionales implicados son prioritarios (Álvarez Arregui y Rodríguez Martín, 2011).

Las fases y elementos más relevantes que conforman el ecosistema de formación emprendedor pueden verse en la figura 1.

La construcción del ecosistema se inicia con un diagnóstico de los recursos disponibles en cuanto a los elementos físicos (instalaciones, herramientas, conocimiento, saber hacer...), los elementos humanos (perfiles de profesores y de profesionales así como de asesores de centros de innovación y estilos de aprendizaje de estudiantes) y la financiación con los que podremos contar a lo largo del curso académico. El ecosistema lo actualizamos constantemente explorando las posibilidades que ofrecen las nuevas herramientas que se van incorporando al campus virtual (Wimba Classroom o Wimba Create).

El diseño del contexto de formación se articula alrededor de dos espacios: el virtual y el presencial. El primero tiene como soporte básico el campus virtual de la Universidad de Oviedo y el presencial que se vincula principalmente con las aulas de referencia asignadas para los grupos de alumnos en la Facultad de Formación del Profesorado y Educación así como con aquellas otras instalaciones de organizaciones e instituciones donde se prevea realizar tareas. En el campus virtual diseñamos una estructura modular, escalable y adaptable a las necesidades concretas de cada ámbito de aplicación, se comparten los recursos disponibles entre los grupos de alumnos y, siempre que es posible, trabajan simultáneamente dos profesores en el aula y, de manera puntual, intervienen otros profesionales de manera presencial o virtual.



**Figura 1.** Ecosistema de formación emprendedor  
(Álvarez Arregui y rodríguez Martín, 2010, 2011)

El despliegue del modelo de aprendizaje se apoya en cuatro sistemas: sistema de registro e información; sistema de tutoría y asesoramiento, sistemas de relaciones y comunicación; y sistema de autogestión del aprendizaje.

El equipo que coordina el proyecto dedica un tiempo de las primeras sesiones del curso a familiarizar a los estudiantes, profesorado y profesionales con la estructura y contenido del campus virtual (módulos de información, de autogestión, de contenidos, de prácticas, de apoyo, de diagnóstico...), y con el manejo de las herramientas disponibles (blogs, chats, foros, wikis, glosarios...) y de los sistemas de apoyo en red individuales, de grupo, de monitorización de otros compañeros o de acceso a buenas prácticas (chats, foros, blogs, correo electrónico, web...) lo que exige una mayor implicación y compromiso que otras propuestas más lineales. El proceso descrito genera un itinerario evolutivo-formativo rico en aprendizajes que incorpora un componente significativo de azar que es fundamental porque obliga a abordar puntualmente los imprevistos que pueden surgir.

En el ecosistema se dedica una fase para la Evaluación que se articula en tres secciones:

- *Primera sección:* Muestra las informaciones aportadas por las evaluaciones que se hacen desde la Unidad Técnica de Calidad de la Universidad a los

docentes cada año en la asignatura y se someten a valoración los criterios, el procedimiento y su utilidad.

- *Segunda sección:* Recoge las opiniones públicas (blogs, foros,...) que manifiestan los estudiantes sobre las metodologías que se van utilizando en las diferentes tareas por parte de los docentes, de los estudiantes y de los profesionales que participan tanto en el entorno presencial (talleres, exposiciones, ponencias, debates...) como en el virtual (videoconferencia, foros, chats, facebook...).
- *Tercera sección:* Tiene por objeto comparar el diagnóstico inicial de los perfiles de los estudiantes - hábitos de trabajo y estilos de aprendizaje – con su situación a final del semestre o del curso así como el grado de satisfacción con el ecosistema de formación y las competencias adquiridas.

Por último, realizamos una Investigación del impacto en base a las opiniones de los usuarios con la intención de publicitar lo que está ocurriendo con el modelo

## **MÉTODOS Y RESULTADOS**

### ***Experiencias vinculadas al practicum en un entorno ecosistémico de formación***

Las experiencias que mostramos ilustran la manera en la que un grupo de docentes del Área de Didáctica y Organización Escolar de la Facultad de Formación del Profesorado y Educación de la Universidad de Oviedo trata de incorporar el uso de las TIC en su docencia. Por un lado su implementación en la asignatura Practicum I de la Licenciatura en Pedagogía utilizando los foros que es uno de los elementos del Ecosistema de Formación que estamos construyendo.

Las iniciativas en las que trabajamos tienen dos objetivos comunes:

- La mejora de la docencia y de los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes en el practicum.
- Innovar en los sistemas de relación y comunicación entre los estudiantes y el profesorado a través de los ecosistemas de formación.

No obstante, debe destacarse que las experiencias realizadas tienen unas peculiaridades propias de las que destacamos lo siguiente. En primer lugar, el uso de las TIC en la gestión del practicum se concretó a través de la "Habilitación del Campus Virtual para el Practicum: Compartiendo Experiencias". Dicha iniciativa se ha desarrollado en esa asignatura del tercer curso de la Licenciatura en Pedagogía y con ella se trató de crear un espacio que favoreciera la comunicación y relación de los estudiantes al intercambiar sus experiencias durante sus respectivas estancias en los centros e instituciones de prácticas, permitiendo así el conocimiento mutuo entre los

diferentes ámbitos de intervención profesional del pedagogo/a (educativo, social y laboral).

En el Practicum los estudiantes se encuentran en diferentes contextos y localidades y, además, la disponibilidad de horario es muy diversa, por lo que se considera adecuado utilizar entornos virtuales que permitan desde la tutoría el apoyo y la supervisión de su proceso formativo, al tiempo que convertirse en una herramienta de comunicación e intercambio fundamental.

Las experiencias realizadas con plataformas virtuales confirman la oportunidad, significatividad e interés de aprovechar las ventajas de las TIC y su implementación en el Practicum (Sánchez y Monedero, 2001; Carter, 2005; Escandell 2006; Bautista, 2007; Blanco y Ricoy, 2008; Gastelaars y Espasa, 2010).

En dichos estudios se destaca de manera reiterada que los procesos interactivos que proporcionan las TIC potencian la comunicación, el intercambio de experiencias y el apoyo mutuo. Además, se favorece el contacto entre estudiantes y el profesorado universitario con la repercusión positiva que ello tiene en la tutorización y supervisión de las prácticas y en la disminución del aislamiento que se puede experimentar ya que los estudiantes durante el período de prácticas se encuentran en localidades e instituciones diferentes. Sin embargo, también se han puesto de manifiesto aspectos negativos que el uso de las TIC puede implicar al generar dificultades vinculadas a la falta de competencia en su manejo, el tiempo que requiere y el esfuerzo añadido que implica el diseño del entorno virtual y a las dificultades técnicas de acceso al Campus Virtual.

En cualquier caso, el Practicum de primer ciclo de Pedagogía como se explicita en la Guía Docente de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Oviedo *“pretende conseguir que el alumnado adquiera un conocimiento reflexivo de los contextos en los que pueda desarrollar su futura actividad profesional, dentro de los ámbitos en los que las Licenciadas y los Licenciados en Pedagogía ejercen su trabajo”* y en este contexto el uso de las TIC tanto para los profesores como para los estudiantes resultan fundamentales para compartir informaciones y experiencias. A este respecto deben tenerse en cuenta los estudios realizados en la propia Universidad de Oviedo (Álvarez Arregui, Iglesias y García, 2008; Álvarez Arregui, Pérez y Álvarez, 2009) donde queda reflejado que los propios estudiantes valoran positivamente que el uso de las TIC en el Practicum como un elemento positivo ya que se promueven canales de comunicación más eficaces (blog, fotos, correos, etc.). Precisamente, entre las herramientas tecnológicas mejor valoradas se encuentran los foros y, por ello, hemos profundizado en las posibilidades que ofrece esta herramienta. Así, hemos habilitado el Campus Virtual para el desarrollo del Practicum I de Pedagogía diseñando un sistema de apertura progresiva de siete foros que acompañarían a los estudiantes durante su quincena de prácticas.

El acceso al espacio de la asignatura Practicum I, habilitado en el Campus Virtual, fue el mismo que para el resto de las asignaturas lo que facilitó el acceso de estudiantes y del profesorado tutor. El espacio virtual se distribuyó en dos apartados generales, por un lado, un apartado inicial con documentos relativos a la asignatura y su gestión administrativa y, también, con un foro general de dudas. Por otro lado, los siete foros mencionados y cuyo propósito fue organizar el debate y las intervenciones de estudiantes y profesores a través del Intercambio de experiencias vividas día a día durante las prácticas.

Figura 2. Imagen general del campus virtual

The screenshot shows the virtual campus interface for Practicum I. The main content area features a central graphic with the text 'PRACTICUM I' and 'Compartiendo experiencias en el Campus Virtual'. To the right of the graphic are puzzle pieces labeled 'laboral', 'escolar', 'social', 'practicum', and 'pedagogía'. Below the graphic is a 'Diagrama de temas' section with three main topics:

- 1 Adjudicación de centros de prácticas**
  - Adjudicación de centros (Por orden de calificación media)
  - Adjudicación de centros (Por orden alfabético)
- 2 Asignación del profesorado tutor de la Universidad**
  - Asignación DEFINITIVA de profesorado tutor
- 3 Guía del Practicum y Presentación del Seminario Inicial**
  - Guía del Practicum
  - Diapositivas Seminario Inicial

The right sidebar includes a 'Personas' section with 'Participantes', a 'Calendario' for May 2011, and a 'Clave de eventos' section with icons for 'Global', 'Curso', 'Grupo', and 'Usuario'.

(Elaboración propia)

Dado que se hacía necesaria una dinamización de los foros y una participación activa de los estudiantes, se estableció que la apertura de cada foro se realizaría y realizará cada 48 horas aproximadamente, proponiendo nuevos temas para el debate y la reflexión conjunta. Los foros, además, fueron abiertos de tal manera que facilitarían el trabajo de observación que el alumnado debía realizar en sus instituciones de prácticas y, también, que contribuyera en gran medida a la realización del informe de prácticas que tenían que entregar a sus respectivos tutores de la

Facultad. Por ello, se desarrollaron los siguientes foros donde se indican las tareas a realizar por cada estudiante

**Tabla 1.** Foros habilitados en el campus virtual para el Practicum

(Elaboración propia)

Foros y descripción de las actividades
<p><b>Foro 1. Presentación e identificación de la institución</b></p> <p>En este foro se debe realizar una presentación personal con los datos fundamentales, a modo de bienvenida a los demás compañeros y compañeras. Asimismo se aportarán los datos de identificación de la institución (nombre, localidad, ámbito de intervención, etc.), indicando -si procede- la unidad o departamento donde se está realizando las prácticas. Si existe una página web de la institución se podría aportar.</p>
<p><b>Foro 2. El primer día: La acogida</b></p> <p>En este foro se debe exponer, con el mayor detalle posible, cómo ha sido el primer día de prácticas, sensaciones iniciales, quién te recibió, la información que se aportó, contacto con los compañeros/as, primeras actividades realizadas, etc.</p>
<p><b>Foro 3. Contexto de la institución</b></p> <p>En este foro se expondrán, en líneas generales, las características del contexto físico y social donde se ubica el centro o institución (ciudad o pueblo, barrio, calle, sus gentes, recursos sociales del entorno, etc.) También se detallarán los espacios de los que se dispone y dónde se realizan las prácticas, así como su grado de adecuación al trabajo que allí se realiza.</p>
<p><b>Foro 4. Programas / actuaciones que se realicen</b></p> <p>En este foro abordaremos el tipo de programas/actuaciones que se realizan en la institución: quién/es los diseñan y cómo, quién/es los llevan a la práctica y cómo se produce esa implementación, cuáles son sus contenidos y actividades principales, etc.</p>
<p><b>Foro 5. Medios materiales y medios humanos con los que se cuenta</b></p> <p>En este foro se expondrán los principales medios materiales de que dispone la institución, su calidad, su estado, utilización, etc. Asimismo se indicará el personal con el que se cuenta y las tareas que desempeñan, detallando el trabajo que realizan las personas con las que se hacen las prácticas directamente.</p>
<p><b>Foro 6. Valoración de la experiencia de prácticas</b></p> <p>Este foro trata de recoger, de forma general, la valoración personal acerca de la experiencia de prácticas, centrándonos en ir descubriendo, desde la práctica, lo que es el desempeño profesional del Pedagogo/a, las razones que fundamentan la necesidad de su presencia en la institución donde se han realizado las prácticas y el modo en que su labor es complementaria con la tarea de otros profesionales que también trabajan en esa institución.</p>
<p><b>Foro 7. Reflexiones sobre el propio aprendizaje.</b></p> <p>En este último foro debemos exponer brevemente las principales reflexiones sobre la valoración de los conocimientos teórico-prácticos adquiridos y su relación con el plan de estudios que hasta ahora han cursado en la universidad (qué aprendizajes han resultado más útiles en las prácticas, cuáles se han echado en falta, cuáles se han adquirido ya en la Facultad, cuáles se espera adquirir en los próximos cursos, etc.)</p>

El desarrollo de estos foros se organizó de manera abierta y no restringiendo su acceso al número de estudiantes que cada profesor tutor tenía asignados ya que el número de matriculados (38 estudiantes) favorecía y enriquecía el proceso de comunicación e intercambio de experiencias.

En esa línea, emplear el foro como herramienta básica se fundamenta en el desarrollo de la capacidad reflexiva y en la socialización del conocimiento profesional que son objetivos básicos de esta asignatura y cuyo planteamiento ha sido defendido por multitud de autores (Schön, 1990; De Vicente y Molina, 2001; Moriña, 2003; Zabalza, 2006; Liston y Zeichner, 1993; y Bautista, 2007) pues el propósito del

practicum en palabras de Zabalza (2006, p. 3) es “generar marcos de referencia o esquemas cognitivos de forma tal que los aprendizajes académicos queden iluminados por su sentido y naturaleza en la práctica profesional”.

El foro, por tanto, lo hemos planteado, primero, como lugar de encuentro para abordar las cuestiones generales de la realidad profesional en el que se desempeña la asignatura; segundo, como espacio de tutoría general; tercero como espacio de reflexión compartida y de colaboración y, cuarto, como bitácora donde recoger el anecdotario y los sucesos más destacables del día a día en las instituciones de prácticas.

Además, tal y como recoge Pastor Albadalejo (2008) la habilitación del Campus Virtual y el establecimiento de foros permite una mayor coordinación y una mejor respuesta consensuada del profesorado tutor, favoreciendo que el profesorado tenga una visión más amplia y compartida de los escenarios profesionales en los que desempeñan los estudiantes su período de prácticas.

En nuestro caso, el uso del Campus virtual como herramientas para compartir las experiencias del Prácticum fue altamente valorada por los estudiantes y así se pudo de manifiesto en el cuestionario que se aplicó tras el desarrollo de la experiencia. El cuestionario constaba de veinte preguntas en escala tipo Likert (0-5) organizadas en cuatro apartados (Uso del Campus Virtual; Adecuación de los Foros; Satisfacción con la experiencia; Dificultades de uso) y dos preguntas abiertas. De los resultados obtenidos se desprende que el 83% de los estudiantes consideran adecuado el uso del Campus Virtual para intercambiar experiencias del practicum y un 76% valora muy positivo el uso de los foros establecidos, especialmente, el Foro 7 que les obligó a reflexionar sobre su propio aprendizaje de manera compartida enriqueciéndose e iluminando, en ocasiones, los comentarios aportados por sus propios compañeros. Entre los aspectos menos valorados destaca la necesidad de que todos los profesores tutores se impliquen en el seguimiento y tutorización de las intervenciones de los foros y, también, en la necesidad de que participen los tutores de los centros de prácticas en el debate virtual. Sin embargo, el aspecto que los estudiantes también valoran negativamente en un 61% es que implica un esfuerzo añadido a todo el trabajo que ya tienen que desarrollar para superar la asignatura.

La alta valoración de los foros se asocia con su capacidad para enviar mensajes o preguntas de los usuarios en listas. Los mensajes permanecen en la lista a disposición del resto de usuarios que quieran realizar comentarios sobre ellos. Su uso tiene múltiples aplicaciones por lo que se plantearon foros generales donde el alumnado planteaba dudas y discusiones sobre contenidos abordados en clase, difundía una noticia, incorporaba un recorte de prensa, etc. Y foros de aprendizaje dedicados a la resolución de dudas por parte del alumnado, ejemplificaciones que realiza el profesor, discusiones sobre temas, debates surgidos en el aula, tutorías, incluso se emplean como elemento de evaluación en cuanto a la participación. Asimismo, los foros sirven

de espacio de encuentro entre el alumnado que asiste diariamente a clase y los que cursan la asignatura en su modalidad no presencial

También se han realizado diversos chat convocados con antelación para hablar sobre las temáticas que se consideraban de interés. Asimismo, los estudiantes han convocado entre sí sesiones de chat donde han utilizado esta herramienta como espacio virtual para el trabajo en grupo.

Otras herramientas disponibles son e-mail interno así como los mensajes emergentes. Ha sido más importante, por el grado de uso, el correo interno de la plataforma empleado por los estudiantes como un verdadero espacio de tutoría. Además esta comunicación queda grabada para ambos "interlocutores" facilitando el seguimiento de las consultas realizadas y las respuestas ofrecidas.

En cuanto a los contenidos, se han incorporado todas las posibilidades que Moodle nos ofrece, editando una página web, una página de texto, mostrando un director, enlazando una web, un archivo (texto, audio, vídeo, etc.), así como múltiples etiquetas. Todo ello nos ha permitido diseñar y organizar los contenidos libremente en función de nuestros intereses o de las necesidades manifestadas por los estudiantes.

El conjunto de actividades incorporadas al ecosistema es bastante amplio si bien destaca, sobre todo, la entrega de las prácticas de las que consta la asignatura. Estas prácticas diferenciadas, según la modalidad de evaluación elegida para cursar la asignatura (presencial o no presencial) incorpora la descripción completa de la actividad objeto de evaluación, los recursos necesarios para su realización, así como los criterios de evaluación concretos. Las prácticas son entregadas mediante la plataforma y el alumnado puede comprobar su calificación y los comentarios que realiza el profesor. Además, la entrega progresiva de las correcciones permite tener un conocimiento amplio del proceso de aprendizaje e implicación del alumno.

También se han incorporado diversos cuestionarios con los que se realizan exámenes, test y autoevaluaciones sobre el contenido abordado. La calificación es automática lo que permite aportar un feedback rápido al estudiante y, al mismo, tiempo un historial de cada estudiante útil para el profesor y donde se describe el seguimiento del alumno y las intervenciones realizadas.

Asimismo se utilizan los cuestionarios para realizar la evaluación de los procesos de enseñanza, de la asignatura y de la actuación del profesor. Este cuestionario anónimo permite al alumnado manifestar sus opiniones sobre el profesor referida a sus habilidades docentes, el estilo evaluador, la dedicación y mérito docente, la actitud hacia el alumnado, el cumplimiento del horario, así como una valoración global.

El glosario se emplea en cada uno de los bloques de contenidos de la asignatura. En ellos el alumnado incorpora los contenidos que le son nuevos, así como otros que, aunque ya conocidos, adquieren nuevas acepciones o matices.

De las herramientas más utilizadas en este planteamiento encontramos las wikis ya que promueven un trabajo colaborativo de gran valor ya que incorporan un proceso de publicación muy sencillos que incorporan texto, imágenes, enlaces, etc. Sin embargo, la característica fundamental de las wikis es que en su edición pueden participar más de un usuario de manera simultánea o bien que la información sea completada posteriormente. Se crearon diversas wikis de contenidos y, también, de manera especial los contratos didácticos firmados por los estudiantes.

Las encuestas por su parte han sido empleadas para la autoevaluación de los propios estudiantes. Se trata de un conjunto de preguntas donde los estudiantes deben valorar su actuación referida a la asistencia y participación en clase, grado de realización del trabajo grupal; realización de la memoria, etc. Además, la herramienta permite una visualización rápida de las respuestas por medio de gráficos, pudiendo visualizar tanto las respuestas globales como individualizadas, así como una descarga de los mismos a un archivo de texto para su manejo fuera del Campus Virtual.

Otra herramienta que estamos empleando son el portafolios virtual cuyo resultado es bastante óptimo ya que permite recoger, a modo de compendio, todas las tareas, prácticas, trabajos, etc. realizadas por el alumnado que puede compartir con el profesor pero, también, con sus compañeros. Además, hemos empleado esta herramienta para registrar las tutorías presenciales que ha realizado el alumnado de tal manera que supongo un "historial" completa de la actuación del estudiante.

Las webQuest y los blogs también han sido utilizados creando una webQuest vinculada a cada una de las prácticas obligatorias y un blog sobre la metodología desarrollada en clase. Especialmente cabe destacar el blog diseñado que ha permitido una alta participación de los estudiantes, tanto los de modalidad presencial como los de la modalidad no presencial). El blog ha propiciado, sin duda, un espacio de intercambio y de opinión que ha enriquecido y continuada la labor desarrollada en el aula.

Además, el uso del blog, nos ha permitido comenzar a desarrollar una herramienta de gran valor didáctico como son los Podcast que, además, suponen un elemento que facilita el acceso a la información para todos los estudiantes (Castaño, Maiz, Palació y Villarroel, 2008), especialmente el alumnado con discapacidades visuales. Además, la creación de postcast progresivamente permitirá diseñar un ecosistema de formación más acorde con los estilos de aprendizaje del alumnado. En esta misma línea estamos explorando las posibilidades del Nanogong para incorporar el soporte de voz de profesorado y estudiante a las distintas herramientas empleadas.

Otra herramienta que estamos implementando está vinculada a la videoconferencia ya que, hasta el momento, empleamos las facilidades que el Skype nos proporciona, pero el software Wimba Classroom que posibilita el desarrollo de sesiones virtuales de manera integrada en el soporte del Campus virtual. Con el desarrollo de esta herramienta favoreceremos, aún más, la implicación de agentes

educativos y sociales externos a la universidad en el trabajo del aula, participando en las sesiones de clase, siendo copartícipes en la evaluación y brindando al alumnado la posibilidad de autogestionar la propia herramienta y aplicarla a sus exposiciones, sesiones de trabajo en grupo, etc.

## **DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y PROPUESTAS**

La progresiva implementación de los nuevos planes de estudio puede ser un buen momento para aprovechar las sinergias de la comunidad universitaria si se potencian modelos ecosistémicos de formación donde la interdisciplinariedad es posible y la coparticipación de todos los agentes educativos y sociales que intervienen en la formación universitaria. Como es lógico la mayor o menor orientación hacia el mercado o la colaboración dependerá de las políticas nacionales, autonómicas y universitarias pero también de las personas que integren los ecosistemas de formación que se generen (Álvarez Arregui, 2010).

En nuestro caso, las experiencias que venimos realizando están poniendo de manifiesta que:

- Los estudiantes tienen un dominio de las aplicaciones informáticas básicas a nivel de usuario, se relacionan a través de redes sociales de manera habitual y hay un equilibrio de uso del ordenador entre el ocio y lo académico.
- En el uso del campus virtual se detectan lagunas previas en la utilización educativa de las herramientas de la web, que deberían ser atendidas en los cursos de adaptación, en asignaturas concretas o a través de cursos específicos.
- Los estudiantes consideran que son mejores docentes aquellos que establecen un buen equilibrio entre los contenidos teóricos, prácticos y profesionales, se esfuerzan en que sus alumnos comprendan los contenidos que les transmiten y fomentan el interés por las asignaturas que imparten.
- Los estudiantes valoran más las dinámicas de grupo que las clases teóricas porque las primeras les permiten generar redes de aprendizaje y de gestión del conocimiento.
- A los debates presenciales y virtuales (aula, foros, blogs) les conceden un gran potencial cuando la metodología permite participar abiertamente, incluye a alumnos de las distintas modalidades y participan otros profesionales como expertos.
- Las TIC les han ayudado a profundizar en distintos planos, porque han sido un vehículo de comunicación que ha incrementado la participación, la relación y la colaboración.
- Los alumnos valoran las iniciativas relacionadas con trabajos cooperativos

porque facilitan un aprendizaje más significativo en el que se potencia la transferencia de competencias tanto genéricas como específicas.

- Han constatado e interiorizado que de los errores aprendemos todos. Cuando los profesores asumimos la crítica constructiva de nuestra propuesta curricular incorporando cambios en base a las argumentaciones fundamentadas de sus estudiantes se generan múltiples beneficios donde destaca un incremento de la credibilidad docente, de la implicación de los estudiantes, de la participación presencial y virtual, de la calidad de las relaciones y de la mejora de los procesos.
- Los docentes destacan positivamente los diagnósticos iniciales donde se tengan en cuenta las condiciones estructurales, funcionales y las personas que intervienen en los procesos de enseñanza – aprendizaje.

Estamos convencidos de que podemos mejorar si revisamos, actualizamos e implementamos los nuevos diseños curriculares desarrollando modelos ecosistémicos orientados con una mirada transdisciplinar, ecoformadora e intercultural y, por ello, seguimos trabajando en el desarrollo de modelos *de formación blended-learning* por los buenos resultados que nos están proporcionando.

La información que estamos obteniendo nos permitirá disponer de criterios fundamentados para incorporar, modificar o rechazar elementos en los diseños de las plataformas de aprendizaje así como en las asignaturas de Grado y en los módulos de los másteres en base al grado de satisfacción de los usuarios y las competencias que se vayan adquiriendo. Además, esperamos que nos permita determinar los perfiles básicos de los elementos físicos y humanos necesarios para la implementación y generalización futura del modelo mejorado.

En definitiva, una Sociedad de la Información globalizada que aspire a convertirse en una Sociedad del Conocimiento más equitativa tendrá que explorar la potencialidad de los ecosistemas de formación como uno de sus apoyos fundamentales. La excelencia tendremos que construirla entre todos y para todos a través de vínculos interactivos con el entorno natural y social, personal y transpersonal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguaded, J. I. y Cabero, J. (2002). *Educación en red: internet como recurso para la educación*. Málaga: Aljibe.
- Álvarez Arregui, E. y Rodríguez Martín, A. (2010, diciembre). *La perspectiva de los estudiantes sobre la asignatura de Organización y Gestión de Centros Educativos planteada como ecosistema básico de formación*. Trabajo presentado en el XI Congreso Internacional de Instituciones Educativas, Cuenca, España.
- Álvarez Arregui, E. & Rodríguez Martín, A. (2011a, julio). *Aprender a emprender en la universidad del siglo XXI con Ecosistemas de Formación blended-learning*. Ponencia presentada en el X Simposio Iberoamericano en Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2011), Orlando, EEUU. (Premiada por la organización del congreso por su calidad, viabilidad y proyección internacional)
- Álvarez Arregui, E. y Rodríguez Martín, A. (2011b, junio). *Ecosistemas de formación blended learning en el desarrollo profesional del pedagogo*. Trabajo presentado en el I Congreso sobre el perfil profesional del Pedagogo, Sevilla, España.
- Álvarez Arregui, E. (2002). *Acción directiva y cultura escolar: influencia del liderazgo en el desarrollo institucional de los centros educativos*. Oviedo: Servicios de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- Álvarez Arregui, E. (2010a, diciembre). *La universidad ante la excelencia: Posibilidades y límites en períodos de incertidumbre*. Trabajo presentado en el XI Congreso Internacional de Instituciones Educativas, Cuenca, España.
- Álvarez Arregui, E. (2010b). *La Universidad desde una perspectiva de cambio: En busca de la excelencia*. Ponencia presentada en el I Congresso Ibero-Brasileiro, Elvas, Portugal.
- Álvarez Arregui, E.; Iglesias, M.T. y García, M. S. (2008). Desarrollo de competencias en el Prácticum de Magisterio. *Aula Abierta*, 36, (1) 65-78.
- Álvarez Arregui, E.; Pérez, R. y Álvarez, C. (2009). El Practicum desde una perspectiva de cambio. Contextos y diagnóstico de estudiantes. *Aula Abierta*, 37, (2), 29-44
- Area Moreira, M. (2000). ¿Qué aporta Internet al cambio pedagógico en la Educación Superior?. En R. Pérez (coord.) *Actas del III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación: Redes, Multimedia y Diseños virtuales* (pp.128-135). Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.

- Bautista, A. (2007). El desarrollo del practicum de Pedagogía Escolar mediante el Campus Virtual de la UCM. *RIED*, 10, 165-177.
- Bertalanffy, L. (1982). *Teoría general de sistemas*. Madrid: FCE.
- Blanco, A. y Ricoy, M. (2008). Las Tecnologías de la Información y Comunicación como recurso en el practicum de las carreras de educación en España. *Perspectiva, Florianópolis*, 25 (2), 547-578.
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La Ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Bunge, M. (1980). *Epistemología*. Barcelona: Ariel.
- Cabero, J. (2003). Principios pedagógicos, psicológicos y sociológicos del trabajo colaborativo: su proyección en la teleenseñanza. En F. Martínez (Comp.), *Redes de comunicación en la enseñanza. Las nuevas perspectivas del trabajo corporativo* (pp.128-156). Barcelona: Paidós Ibérica.
- Cachia, R.; Ferrari, A.; Ala-Mutka K. and Punie Y. (2010). *Creative Learning and Innovate Teaching in Education in the EU Member States*. Louxembourg: Publications Office of the European Union.
- Carter, D. (2005). Distributed Practicum Supervision in a Managed Learning Environment (MLE). *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 11 (5), 481-497.
- De Vicente, P. y Molina, E. (coord.) (2001). *Salidas profesionales de los estudiantes de Pedagogía. Un reto para el "Practicum"*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Doyle, W. (1977). Learning the Classroom Environment: An Edological Analysis. *Journal of Teacher Education*, 28 (6),51-55.
- Duarte, A. (1998). *Navegando a través de la información: diseño y evaluación de hipertextos para la enseñanza en contextos universitarios*. Tesis doctoral no publicada. Universidad de Huelva.
- Entwistle, N. and Tait, H. (1990). Approaches to learning, evaluations of teaching, and preferences for contrasting academic environments. *Higer Education*, 19, 169-194.
- Escandell, M<sup>a</sup> O. (2006, noviembre). Programa de tutorización de las prácticas de los estudiantes de Magisterio de Audición y Lenguaje a través del campus virtual. Primera experiencia. Trabajo presentado en el IV International Conference on Multimedia and Information and Communication Technologies in Education, Sevilla, España.

- Escandell, M<sup>a</sup>.O. y Rodríguez Martín, A. (2005). Convergencia europea y profesorado. Hacia un nuevo perfil para el aprendizaje flexible. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20, 8 (5), 17-21
- Gastelaars, T. y Espasa, A. (2010). Uso del Campus Virtual en el proceso del practicum en un contexto universitario de modalidad presencial. *Revista de Educación a Distancia-Docencia Universitaria en la Sociedad del Conocimiento*, 2. Extraído el 5 de mayo, 2011 de <http://www.um.es/ead/reddusc/2>
- Gimeno Sacristán, J. (1988). *El curriculum, una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata.
- Gimeno Sacristán, J. (2008). *Educación por competencias. ¿Qué hay de nuevo?*. Madrid: Morata.
- González, A. P. (1998). Perspectivas de futuro en la utilización de las nuevas tecnologías en la formación ocupacional y de empresa. *Revista de Medios y Educación*, 10, 7-36.
- Habermas, J. (1989). *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid. Taurus.
- Hinojo, F.J; Aznar, I. y Cáceres, M. P. (2009). Percepciones del alumno sobre el blended-learning en la Universidad. *Comunicar*, 33; 165-174.
- Liston, D. P., y Zeichner, K. M. (1993). *Formación del profesorado y condiciones sociales de la escolarización*. Morata. Madrid.
- Moriña, A. (2003). Aprendizaje colaborativo entre profesionales del apoyo. *Revista de Educación*, 332, 171-182.
- Pastor Albadalejo, G. (2008) (coord.). *Manual de prácticas universitarias de calidad: herramientas de gestión y seguimiento*. A Coruña: Netbiblo.
- Ramsden, P.; Martin, E. and Bowden, J. (1989). School environment and sixth form pupils' approaches to learning. *British Journal of Educational Psychology*, 59 (2), 129-142.
- Rodríguez Martín y Escandell, M<sup>a</sup>.O. (2004). Diversidad y Sociedad de la Información y el Conocimiento: las TIC como herramienta educativa. *Anuario de filosofía, psicología y sociología*, 7, 95-106.
- Sánchez Gómez, M<sup>a</sup>. C. y García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2002). Formación y profesionalización docente del profesorado universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 20 (1), 153-171.
- Sánchez, J. y Monedero, J. (1998, julio). *Uso de las redes telemáticas para la mejora de la calidad del practicum en los estudios de magisterio*. Trabajo presentado en el V Symposium Internacional sobre el Practicum. Poio (Pontevedra), España.

- Schön, D. A. (1990). *La formación de profesionales reflexivos*. Paidós. Barcelona.
- Tikunoff, W. Y. (1979). Context variables of a Tezhing-Learning Event. En N. Bennett and D. Mc-Namara (comps.), *Focus on Teaching*. Nueva York: Longman.
- Visser, J. (1999, Abril). *Overcoming the underdevelopment of learning: A transdisciplinary view*. Ponencia presentada en la Annual Meeting of the American Educational Research Association, Montreal (Quebec), Canada.
- Witherspoon, J. (2006). Building the Academic EcoSystem: Implications of E-Learning. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 3, 3-16.
- Zabalza, M. A. (2002). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid: Narcea.
- Zabalza, M. A. (2006, junio). *El Practicum en la carrera de Pedagogía*. Ponencia presentada en las Jornadas Sobre el futuro de Pedagogía, Barcelona, España.