

## La incorporación de plataformas virtuales a la enseñanza: una experiencia de formación on-line basada en competencias

Olga Buzón García

*Universidad de Sevilla*

Grupo de Investigación, Evaluación y Tecnología Educativa  
Dpto. Didáctica y Organización Educativa  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Avda. Ciudad Jardín, 20-22  
41005 Sevilla– España  
Email: olgbuzgar@alum.us.es

**Resumen:** La cotidianeidad y el proceso de integración exponencial que están teniendo las tecnologías en todos los campos, ha provocado y está provocando cambios cada vez más significativos en las formas de enseñanza-aprendizaje. Dentro de estos cambios se encuentran la utilización cada vez más de las plataformas de enseñanza como vía de formación a un amplio abanico de usuarios, desde aquellos que por su ubicación geográfica se encuentran lejos para acceder a una formación presencial, hasta los que por falta de tiempo, prefieren aprender desde casa en los ratos libres. Nuestra aportación se centra en la exposición de una experiencia de aplicación de un modelo de formación basado en competencias puesto en marcha con la plataforma VirtualProfre4 utilizada por la Universidad de Sevilla. Presentaremos el diseño de este modelo, cómo se ha desarrollado y algunas reflexiones derivadas de su desarrollo dentro de dicha plataforma de enseñanza.

**Descriptores:** Plataformas de enseñanza, formación virtual, aprendizaje virtual, innovación pedagógica, formación universitaria.

**Abstract:** The process of exponential integration that the new technologies have in all the aspects, have caused and are causing a significant change in the teaching-learning process. We can include the increasing use of the educational platforms as way of formation to wide numbers of users, such as these whose geographical location are far to accede to a presencial formation, or these who, due to the lack of free time, prefer learning at home in their spare time. Our contribution is centered in the exhibition of experience of a model of formation based on competences that is developed with the VirtualProfre4 platform used in the Seville's University. We will present/display the design of this model, how it has been developed and some reflections derived from its development within this platform of education.

**Keywords:** Teaching platforms, virtual formation, virtual learning, pedagogic innovation, university formation.

---

## 1. Introducción

Los avances en los sistemas de educación a distancia, apoyados en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) e Internet, ofrecen un sistema en gran medida satisfactorio para determinados estudiantes. Estos nuevos sistemas ofrecen una formación personalizada a los usuarios, así como la posibilidad de establecer un seguimiento continuo del alumno y de sus progresos, optimizando los procesos de aprendizaje y eliminando algunos problemas de la enseñanza presencial tales como la falta tiempo y de espacios. Estamos pues, ante un entorno educativo que intenta facilitar el aprendizaje cooperativo, entre estudiantes y profesores, entre los propios profesores y entre una clase y comunidades más amplias, académicas y no académicas.

En este contexto la formación a través de Internet o teleformación la entendemos tal como afirma Buzón (2005), no como una opción de enseñanza a distancia sin más, sino como un sistema de impartición de formación a distancia, apoyado en las TICs, que combina diferentes recursos pedagógicos. La presencialidad y no presencialidad de esta modalidad, así como las concepciones sobre el uso de los tiempos de aprendizaje, la capacidad de trabajo individual y colectiva del que aprende, de la estructuración de la información y las nuevas formas de trabajar por parte del docente, son cualidades que la teleformación aporta a los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La experiencia que aquí presentamos, que comienza en el año 2003 con la primera edición del Curso "*Currículum, Educación Física y TIC*", que se encuentra enmarcada en un Proyecto del Plan Nacional I+D (Referencia: BSO2003-00340/PSCE)(Colás, 2003 Dir.)<sup>1</sup>, y que es desarrollada por el equipo "Investigación, Evaluación y Tecnología Educativa", en colaboración con el equipo de investigación "Educación Física: Salud y Deporte", ambos pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla. A este primer curso, cuyo modelo de formación parte de la idea de que el profesorado tiene un papel protagonista en el análisis, interpretación y toma de decisiones respecto a la realidad educativa (Colás, 2005), le sigue una segunda edición "*Innovación*

---

<sup>1</sup> Proyecto I+D (Referencia: BSO2003-00340/PSCE) dirigido por la profesora D<sup>a</sup> Pilar Colás Bravo, subvencionado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología en convocatoria pública (BOE 31/10/2002) y aprobado en 2003 (notificación escrita 11 27/11/2003) para su ejecución "Utilización de las TICs en el desarrollo Curricular de la Educación Física: Diseño, Implementación y Evaluación de un modelo de formación para el Profesorado de Secundaria y Bachillerato". Esta investigación la llevan a cabo los equipos de: "Investigación, Evaluación y Tecnología Educativa" (CODIGO 154-H) y "Educación Física, Salud y Deporte", ambos pertenecientes al Plan Andaluz de Investigación.

*Curricular de la Educación Física en Base a e-learning*”, que se lleva a cabo durante el primer cuatrimestre (noviembre-enero) del curso 2004/2005. Este curso, optimizado gracias a las aportaciones y evaluación de los resultados de la primera edición, pretende acercar el uso de las tecnologías a alumnos de último curso de la Diplomatura de Educación Física, con la idea de que lleven a los centros, donde realizan sus prácticas, el diseño de una unidad didáctica basada en competencias, en la que se incorporen las tecnologías y sobre todo la utilización de la herramienta Edusport<sup>2</sup> como recurso pedagógico. Para ello se rediseña un modelo de formación online basado en competencias; su estructuración en tres módulos independientes, nos lleva a un modelo pedagógico mixto e integrador con diferentes metodologías didácticas y métodos de evaluación.

Este proyecto tiene como finalidad promover y potenciar la integración de recursos digitales en red en contextos de aula y en los centros educativos, a través de desarrollos curriculares específicos en las Enseñanzas Secundarias y Bachillerato. Con la introducción de las tecnologías en la educación secundaria, concretamente en el área de Educación Física, se pretende alcanzar una mejora de la docencia, al mismo tiempo que innovar en la educación secundaria a través de nuevas metodologías de acción, formación y evaluación educativas basadas en las TICs.

## **2. Procedimiento de trabajo con la plataforma VirtualProfe**

Los nuevos modelos de enseñanza que se configuran en los sistemas de teleformación se caracterizan sobre todo por la interacción y la comunicación entre el profesor, el alumno y los contenidos de aprendizaje. Como afirma Jonassen (1988) el término interacción es la forma de comunicación que se establece entre el alumno y el profesor y constituye una importante característica de los entornos de aprendizaje electrónicos. Estos entornos se basan en el modelo participativo que se apoya principalmente en el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo, con acceso a diferentes actividades y recursos de aprendizaje, promoviendo el aprendizaje activo por parte de los alumnos.

Desde el punto de vista didáctico, una plataforma virtual ofrece soporte tecnológico a profesores y estudiantes para realizar distintas fases del proceso de enseñanza/ aprendizaje: planificación, implementación, desarrollo y evaluación del

---

<sup>2</sup> El Proyecto Edusport constituye una iniciativa basada en la integración de las tecnologías digitales en los procesos educativos. Apoyada por el Ministerio de Educación y Ciencia, básicamente es una web de contenidos educativos y actividades, que parte de los decretos que regulan el Diseño Curricular de Educación Física en las enseñanzas de Educación Secundaria y Bachillerato. Edusport nos ofrece una estructura flexible y dinámica que nos aporta multitud de posibilidades educativas dirigidas a docentes, padres, alumnos y público en general. Actualmente podemos acceder libremente a ella en la siguiente dirección: <http://recursos.cnice.mec.es/edfisica/>

currículum. En la Universidad de Sevilla, tras un proceso de comparativas y estudios múltiples, se ha seleccionado la plataforma de teleformación VirtualProfe, diseñada por la empresa Ingenia S.A. y utilizada para la formación a distancia durante más de 4 años. Actualmente es reconocida como una de las plataformas de teleformación más prestigiosas de España. De esta manera el soporte tecnológico que nos proporciona la plataforma VirtualProfe con la que trabajamos, nos permite aprender de diferentes formas:

- Individualmente: El alumnado puede trabajar los contenidos formativos del curso, las propuestas de actividades y ejercicios, acceder a material educativo en formato digital (textos, audio, video, etc.) y realizar evaluaciones.
- De forma colectiva: Se pueden proponer y contrastar ideas a través de debates entre compañeros y expertos mediante Chats y Foros, diseñar proyectos educativos de forma colaborativa (redes de aprendizaje) así como planificar actuaciones e intervenciones educativas (unidades didácticas) bajo el asesoramiento y revisión online de tutores, mentores y profesores

Además, esta plataforma dispone de distintos tipos de herramientas o recursos tecnológicos, como son:

- Herramientas de comunicación sincrónicas, como el chat y herramientas asincrónicas como el correo electrónico y foros.
- Herramientas para la gestión de los materiales de aprendizaje: contenidos del curso, ejercicios, prácticas, etc.
- Herramientas para la gestión de las personas participantes: agenda, tablón de anuncios, etc.
- Sistemas de seguimiento y evaluación del progreso de los estudiantes.

Unido a las formas de aprendizaje que proporciona la plataforma VirtualProfe4 y a los tipos de recursos tecnológicos que nos ofrece, su atractivo también se sustenta en una serie de ventajas extraídas del Plan Sensibilización y Comunicación de las Nuevas Tecnologías de la Ciudad de Melilla (2005). Estas son:

1) Interactividad: VirtualProfe4 otorga la posibilidad de intercomunicarse y de participar, fomentando la respuesta del usuario, de forma que la comunicación sea completa. Con esto, la relación tutor-alumnos o alumno-alumno se torna más cercana y efectiva.

2) Flexibilidad: La flexibilidad de su modelo personaliza el aprendizaje a las exigencias del usuario y posibilita elegir el horario. Se adapta a las necesidades pedagógicas y metodológicas de cada curso. Favorece la desaparición de barreras físicas al ser irrelevante la ubicación del usuario.

3) Sencillez: Su interfaz es intuitiva y accesible. Lo cual hace más fácil la adaptación a la plataforma. Además, posibilita el seguimiento completo de las actividades de los alumnos por parte de los tutores, lo que hace más eficaz su trabajo.

4) Versatilidad: Congrega a distintos usuarios en un mismo espacio virtual, capacita la comunicación en tiempo real y forma asíncrona. Posibilita contenidos diferentes entre sí en un mismo espacio educativo. Favorece un seguimiento constante del aprendizaje del alumnado.

5) Seguimiento: Permite actualizaciones del diseño y contenido de los cursos. Registra las acciones de los usuarios, lo que facilita la autoevaluación por parte de los alumnos y el seguimiento de su actividad por parte de los tutores.

Como vemos esta plataforma, donde se desarrolla nuestro modelo de formación online, nos permite establecer diferentes y variadas actividades y formas de aprendizaje (individuales y colectivas) que supongan vencer las barreras del miedo, en cuanto al uso y dominio de las TICs, y llevar a la práctica los conocimientos aprendidos. Además las herramientas que posee, tanto sincrónicas como asincrónicas, nos permite llevar un seguimiento individualizado de cada alumno, así como establecer tutorías virtuales en grupo o individualmente, atendiendo así a las necesidades de cada alumno y respetando sus ritmos de aprendizaje.

### **3. Modelo de formación online basado en competencias**

Diseñar un modelo de formación online en el que prime la importancia de la adquisición y desarrollo de una serie de competencias, obliga a reestructurar las metodologías didácticas utilizadas hasta el momento para proponer un modo adecuado de lograr los objetivos de aprendizaje.

Diferentes estudios y proyectos basados en la implantación del crédito ECTS y en el Proyecto Tunning, ponen de manifiesto la necesidad de cambiar los modelos y metodologías didácticas que hasta el momento se han venido llevando a cabo. Metodologías marcadamente expositivas y aprendizajes memorísticos por parte del alumnado, derivan en una educación anclada en el pasado y no acorde a las nuevas estructuras pedagógicas donde el alumno debe ser el actor principal en su formación.

El nuevo enfoque de la formación en el que cada vez se requieren más profesionales “competentes” que sean capaces de desarrollar sus tareas combinando la formación y el empleo está obligando, tal como afirma Lacalle (2004), a desarrollar un currículum por competencias profesionales, relacionando las necesidades y problemas que posee el colectivo diana (a quien se dirige el curso), así como las características propias de la ocupación y del mercado laboral. Ante este hecho hemos elaborado un plan de acción que nos posibilita:

- La implementación de este curso en los términos de ECTS, siguiendo las nuevas estructuras dadas por diferentes proyectos entre ellos, el Proyecto Tunning, cara a la incorporación de las Universidades al Espacio Europeo de Educación Superior.
- Conseguir el desarrollo de profesionales competentes capaces de actuar en cualquier contexto y ante cualquier situación de la manera más efectiva posible.

Este plan se desarrolla según la siguiente estructura:

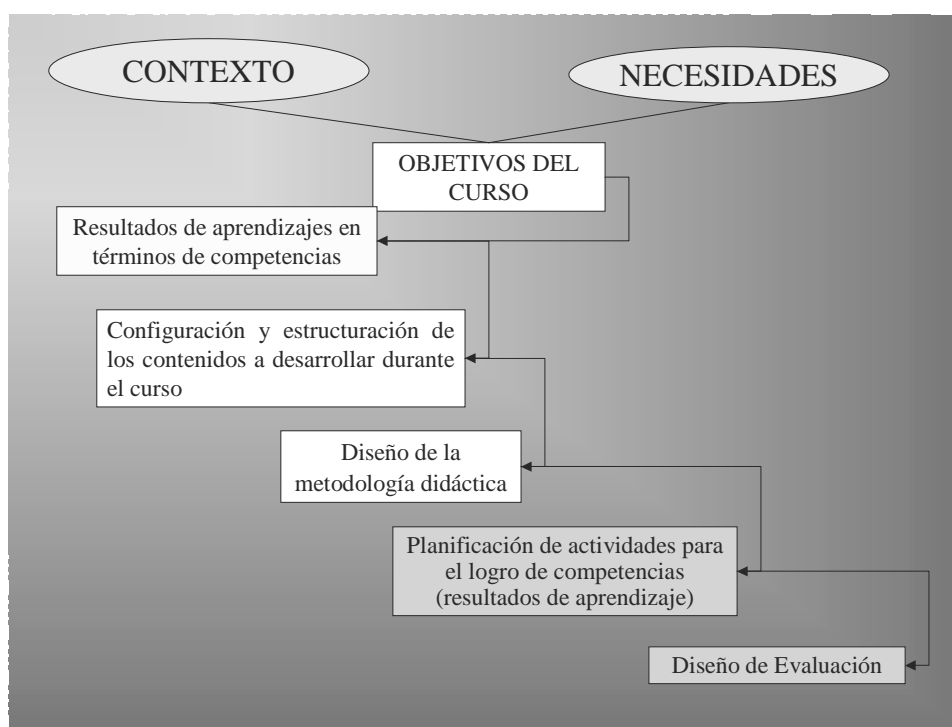


Figura 1. Modelo de formación del curso virtual (adaptado de Buzón y Barragán, 2004)

Unido a lo anterior, podemos observar con frecuencia que la mayoría de la oferta formativa basada en teleformación o en plataformas de formación, adoptan modelos de formación clásicos con fórmulas y técnicas que se repiten en su mayoría, dejando poco lugar a la innovación. En estos modelos, los roles profesor-alumno se han basado principalmente en:

- Rol del profesor: diseñar, estructurar, gestionar y evaluar todo el proceso de formación, a través de la mera exposición de sus conocimientos.
- Rol del alumno: reproduce los conocimientos transmitidos por los expertos docentes, siguiendo las directrices de éstos, como mero espectador del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Ahora estos roles han cambiado. El rol del profesor viene determinado tal como afirma Salinas (1997) por el diseño del proceso instructivo (supone la selección de los contenidos, la secuenciación y estructuración del entorno de aprendizaje); proporcionar ayuda y apoyo al estudiante y orientar a los alumnos en el uso de las bases de la información y conocimiento; potenciar que el alumno forme parte activa del proceso de aprendizaje; y, asesorar y gestionar el ambiente de aprendizaje.

Por otro lado, como afirma De Benito (2000), el alumno pasa a formar parte activa del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por una parte los estudiantes, orientados por los profesores, tienen acceso a diferentes materiales, recursos y fuentes de información como bases de datos, programas multimedia, documentos electrónicos, catálogos de bibliotecas, consulta a expertos, etc., a partir de la cual construyen su propio conocimiento de forma autónoma, en función de sus destrezas, conocimientos e intereses.

Teniendo en cuenta el cambio de roles devenido por la inminente entrada al Espacio Europeo de Educación Superior, nuestra intención ha sido desarrollar un modelo competencial de teleformación basado en un aprendizaje autónomo y significativo, centrado en el alumno, lo que implica la puesta en marcha por un lado de nuevas metodologías de acción, que entrañen que el alumnado sea el actor en su proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que el profesor es el mediador en dichos procesos; y por otro, de metodologías de evaluación, en términos de competencias que el alumnado debe adquirir para la consecución de los objetivos (Buzón, O. y Barragán, R.,2004). La concepción de un modelo de formación basado en competencias y llevado a la práctica en un entorno de formación virtual, concretamente utilizando la plataforma VirtualProfe, se basa pues en estas nuevas estructuras pedagógicas a las cuales tendremos que enfrentarnos en breve cuando entremos en el Espacio Europeo de Educación Superior. El siguiente cuadro muestra los roles profesor-alumno en nuestro contexto de formación online.

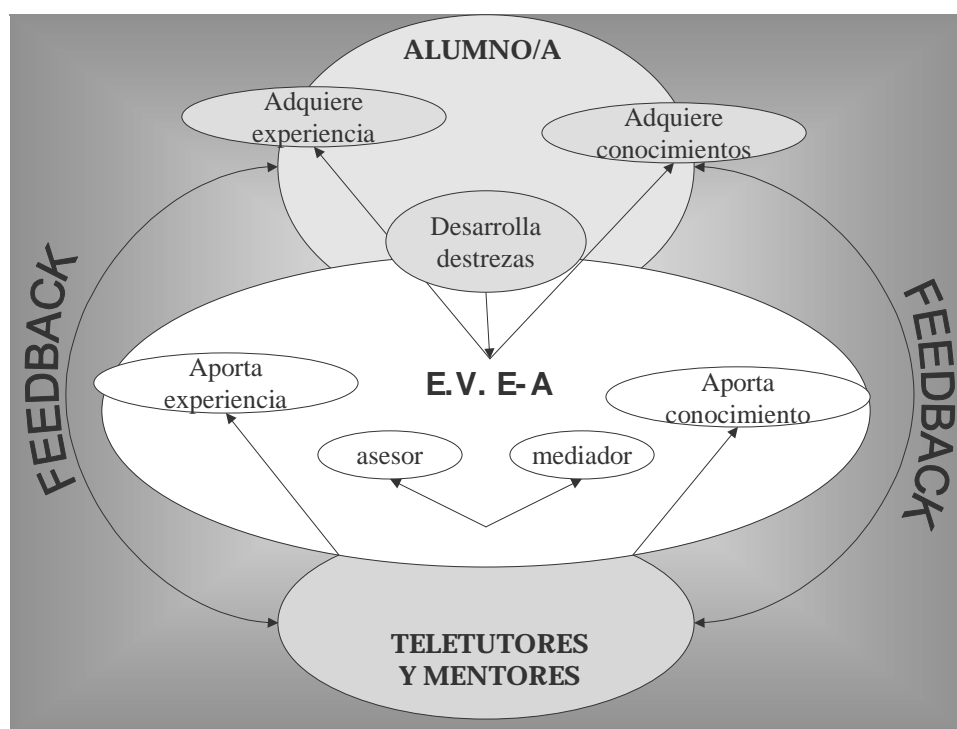


Figura 2. Representación de los roles alumno-profesor en el Entorno Virtual de Enseñanza-Aprendizaje (EVE-A)

### 3.1. ¿Cuáles son los objetivos de este modelo formativo? ¿Qué competencias vamos a desarrollar?

Con el modelo de formación online que proponemos, se pretende alcanzar unos objetivos a través del desarrollo de una serie de competencias, cada vez más complejas, para llevar al alumnado a la consecución de unas metas que, a parte de pretender desarrollar unos objetivos conceptuales, también se aspira a que alcancen unos objetivos instrumentales y actitudinales, sobre todo ante el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICs). De forma global con este curso se pretende:

1. Utilizar de forma fluida y amplia la plataforma VirtualProfe para el aprendizaje, haciendo uso habitual de todos los recursos disponibles en ella.
2. Conocer, manejar y utilizar diversificadamente y de forma creativa los recursos didácticos de EDUSPORT.
3. Elaborar, de forma colaborativa y en red, unidades didácticas de educación Física integrando recursos tecnológicos de Edusport.

Los objetivos formativos más concretos o específicos por módulos, se plantean en términos de competencias. Una definición sintética y global para nosotros es



entender la competencia como “conjunto habilidades, capacidades y destrezas que adquiere un sujeto para desenvolverse ante situaciones y contextos específicos” (Barragán y Buzón, 2005, p.190). Es decir, la competencia se traduce en la exitosa movilización de todos los recursos que el individuo dispone para responder eficazmente a una determinada demanda, situación o problema. Ser competente implica dar las mejores soluciones en los contextos y situaciones concretas en las que se desarrollan las acciones. La competencia tiene un carácter multidimensional, interactuando en ella componentes aptitudinales, comportamentales, contextuales y sociales de forma ajustada e integrada. En una competencia, por tanto, se exhiben y exigen todos estos componentes.

En cada módulo se trabaja en base a la convergencia de tres *modalidades de competencias*:

- *Instrumentales*: Las Competencias Instrumentales son “las capacidades de acción profesional adquiridas en relación con la comprensión del contexto de actividad y la construcción, el manejo y el uso crítico del conocimiento útil, ajustado a las particularidades de los diferentes campos y ámbitos de aplicación en la práctica profesional” (Barragán y Buzón, 2005, p. 190). En definitiva, aquellas que tienen una función mediadora para enfrentarse a tareas y desarrollar aprendizajes. Por ejemplo:
  - Habilidades básicas de manejo del ordenador.
  - Manejo de la plataforma VirtualProfe4
- *Interpersonales*: Las Competencias Interpersonales se refieren a las “capacidades para relacionarse con otros sujetos y llevar a cabo proyectos comunes, a través de la cooperación, integración, respeto y tolerancia de las diferencias y puntos de vista entre los diferentes modelos teóricos y prácticas profesionales. El desarrollo de estas capacidades facilitará la conformación de equipos de trabajo multidisciplinarios e interdisciplinarios para la construcción y aplicación de conocimientos y desarrollo de proyectos” (Barragán y Buzón, 2005, p. 190). Por ejemplo:
  - Capacidad para comunicar las ideas, valorar las propuestas de mis compañeros y hacer autocrítica de las aportaciones propias.
  - Capacidad de Trabajo en equipo
- *Sistémicas*: Las Competencias Sistémicas son “las relacionadas con el análisis objetivo y externo del entorno para diseñar metas y gestionar los recursos disponibles para su logro” (Barragán y Buzón, 2005, p. 191). Por ejemplo:
  - Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en el diseño de la unidad didáctica con EDUSPORT.

- Capacidad de aprender a diseñar unidades ajustadas a situaciones y contextos educativos reales.
- Capacidad para actuar de forma flexible y cambiar propuestas ante análisis de nuevas situaciones.

Este modelo de formación on-line, por tanto, está compuesto por diferentes fases de desarrollo consecutivas, que inciden respectivamente en distintos tipos de aprendizaje (Colás y De Pablos, 2004):

a) *Aprendizaje instrumental*. Implica el manejo de una plataforma digital (VirtualProfe) y navegación por e-recursos educativos (EDUSPORT). En esta fase se plantea capacitar al profesorado para poder hacer uso de la plataforma como herramienta y vehículo de su formación, a la vez que conlleva su experimentación como recurso de aprendizaje.

b) *Aprendizaje colaborativo*. El trabajo en red posibilita la creación de una red temática de profesores, en nuestro caso pertenecientes al perfil de Educación Física, que asume el desarrollo de aplicaciones en los centros educativos y en el aula. La metodología, basada en el diseño y desarrollo de proyectos, pretende, estimulando la autonomía, iniciativa, y creatividad, proyectar aplicaciones de TIC en el diseño curricular de la Educación Física.

c) *Creación e innovación en sus prácticas*. En un tercer momento se experimentan aplicaciones de las TICs en unidades didácticas. Se evalúa su repercusión e impacto en los contextos del aula. Estas prácticas implican la visibilización y divulgación de aplicaciones tecnológicas en el desarrollo curricular, ampliando los espacios de aprendizaje.

d) *Transformación disciplinar*. En un cuarto momento las TICs se convierten en un medio que llevará a la necesidad de repensar la formación tradicional de una determinada disciplina. Conducen a reflexionar y encontrar nuevos conceptos y formas de entendimiento de la formación. Se trata en última instancia de repensar el concepto formativo subyacente en la propia disciplina y el papel que ésta tiene en la formación.

### 3.2. Estructuración del curso

El curso virtual, donde se desarrolla el modelo de formación online por competencias, consta de tres módulos secuenciales en el tiempo, independientes entre sí e interconectados por las metas del curso en su globalidad. Tiene una duración de tres semanas cada uno, lo que conlleva a establecer como período de formación mínimo un total de nueve semanas. Cada uno de éstos módulos posee un mapa de trabajo y un mismo esquema en el que se plasman:

1. Presentación del módulo

2. Competencias a desarrollar
3. Documentos para trabajar el módulo
4. Actividades didácticas: ejercicios
5. Prácticas
6. Evaluación

A continuación exponemos la estructuración del curso por módulos. Presentaremos cada uno de ellos independientemente, dando a conocer las competencias que se pretenden alcanzar y las actividades y prácticas planteadas para ello.

Módulo I: Aprendizaje con VirtualProfe4

1. *Presentación*

El propósito general de este módulo es conocer y usar la plataforma VirtualProfe como herramienta de aprendizaje y como un entorno virtual para la enseñanza y el aprendizaje.

2. *Competencias a desarrollar.*

A través de la lectura y el trabajo de los documentos: “Ideas Básicas sobre la Teleformación”, “Iniciación y acceso a VirtualProfe”, “Manual sobre VirtualProfe” y “Presentación sobre la Teletutoría en VirtualProfe”, se pretende que el alumnado adquiera y desarrolle las siguientes competencias:

Competencias básicas	Competencias específicas
Capacidad para reconocer y familiarizarse con la estructura y recursos de la plataforma virtual	Capacidad para reconocer y diferenciar distintas herramientas en la plataforma (agenda, tablón de anuncios, etc.).
Capacidad para utilizar las herramientas comunicativas de VirtualProfe como recurso de aprendizaje	Capacidad para usar el correo electrónico como herramienta de comunicación educativa (enviar mensajes, adjuntar ficheros, consultar dudas, recabar informes de seguimiento, etc.). Capacidad de uso de los foros y chats para intercambiar ideas y aprender colaborativamente
Capacidad para acceder a la plataforma (identificación, password, elaboración de la ficha...)	Capacidad para registrarse como usuario en la plataforma (rellenar ficha de identificación, adjuntar foto, etc.)

Competencias básicas	Competencias específicas
Capacidad para gestionar los materiales de aprendizaje en VirtualProfe	<p>Capacidad para descargar ficheros desde la plataforma virtual</p> <p>Capacidad para imprimir documentos de trabajo descargados desde la plataforma</p>
Capacidad para regular el propio proceso de aprendizaje a través de los recursos de VirtualProfe (seguimiento y evaluación del progreso)	<p>Capacidad para autoplanificar y organizar el proceso formativo (uso de la agenda, tablón, etc.).</p> <p>Capacidad para reconocer y regular el propio proceso de aprendizaje a través de la consulta de notas, informes, autoevaluación, etc</p> <p>Capacidad para enseñar a otra persona la participación y aprovechamiento de este entorno de aprendizaje virtual.</p>

### 3. Actividades didácticas: ejercicios.

La estructuración del módulo 1 consta de cuatro bloques. Para cada bloque, además de corresponderle, como comentábamos anteriormente, un documento con el cual trabajar las competencias, también se han diseñado actividades específicas. El esquema de trabajo es el siguiente:

- Bloque I: ¿Qué es la Teleformación?: La Plataforma VirtualProfe4. Las tareas y actividades que se proponen en este bloque consisten en documentarse y reconocer las características de un entorno virtual de aprendizaje.
- Bloque II: Usando la Plataforma VirtualProfe4. El interés específico de este segundo bloque de actividades es reconocer y desarrollar destrezas en el uso y dominio de las herramientas más básicas de VirtualProfe. Más especialmente, se ensayan las que están orientadas al desarrollo de los primeros pasos y tareas de aprendizaje virtual y a las comunicaciones más relevantes a establecer con tutores y compañeros.
- Bloque III: Discutiendo sobre VirtualProfe4. El interés particular de estas actividades consiste en usar foros y chats como herramientas para la comunicación educativa, que posibilitan la construcción conjunta del conocimiento.
- Bloque IV: Autoplanificación y Evaluación en VirtualProfe4. Las actividades de este bloque están dirigidas al manejo y gestión de algunas herramientas de VirtualProfe que posibilitan el control y seguimiento del propio aprendizaje.

4. Prácticas.

El trabajo formativo en prácticas es un concepto que va mas allá de la mera aplicación de lo aprendido en los ejercicios o actividades didácticas, remitiendo a un modo de formación que confronta a cada individuo con los problemas reales y con la valoración de sus nuevas necesidades formativas o lagunas no cubiertas. Por esto, proponemos una sola actividad práctica global que creemos cumple estos requisitos formativos. Esta práctica consiste en enseñar a un compañero del mismo centro o de otro a usar VirtualProfe como usuario/aprendiz/participante de un curso.

Esta estrategia didáctica que seguimos en nuestra propuesta de formación práctica, se basa en lo que autores como Palincsar y Brown (1984) han dado en denominar "Enseñanza Recíproca". La enseñanza recíproca ha sido ampliamente utilizada en diversos niveles educativos y varios estudios han mostrado su eficacia en términos de rendimiento y aprendizaje (Palincsar y otros, 1993; Fernández y Melero, 1995). En el actual contexto universitario, este modelo de enseñanza se muestra especialmente conveniente. Basándonos en García y Rebollo (2004), esta estrategia de formación favorece el desarrollo de competencias interpersonales y sistémicas, ya que el alumnado adopta un papel de guía de otros compañeros y propician un clima de ayuda mutua para dominar y realizar las tareas propuestas por el profesorado. El siguiente mapa (figura 3) muestra el esquema de trabajo general del módulo

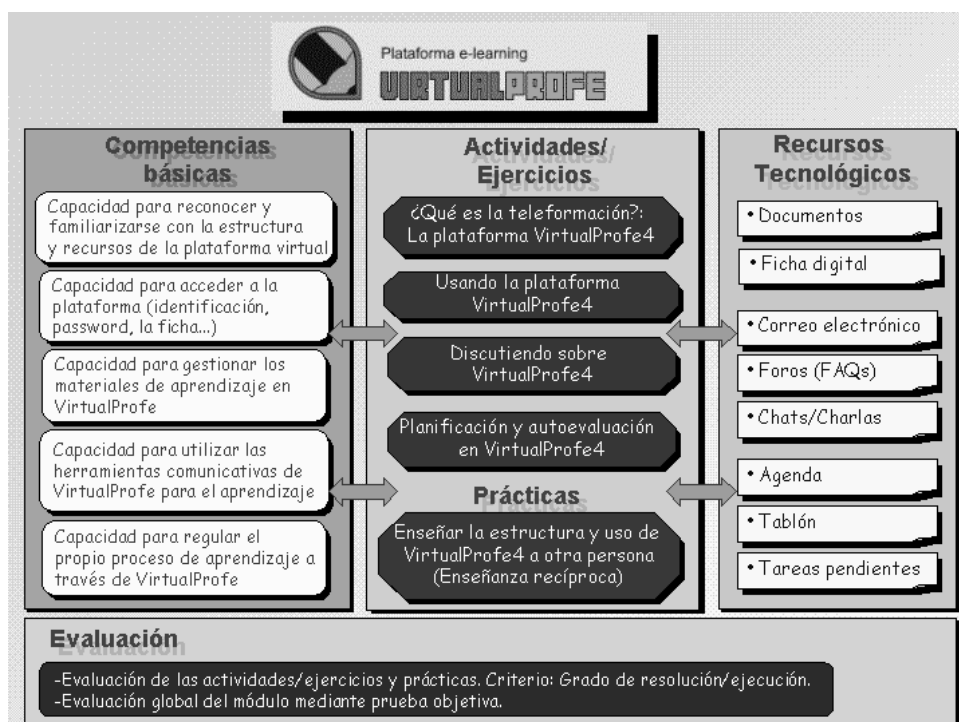


Figura 3. Mapa del diseño del módulo 1: VirtualProfe4

## Módulo II: El Portal Edusport

### 1. *Presentación*

Este módulo se propone con el objetivo fundamental de dar a conocer la herramienta Edusport como recurso pedagógico.

### 2. *Competencias a desarrollar.*

Los objetivos generales que pretendemos conseguir son:

- Conocer la estructura y el funcionamiento de la página web Edusport.
- Contextualizar el uso de Edusport en situaciones reales de enseñanza-aprendizaje.
- Fomentar el desarrollo de la capacidad creativa en relación al diseño y uso de los materiales educativos.

Se han seleccionado dos documentos básicos: “Ideas básicas y estructura del portal educativo Edusport” y “Como crear sesiones de trabajo con la herramienta Edusport”, para trabajar tanto el desarrollo y adquisición de las competencias, como los contenidos de este segundo módulo. En este módulo las competencias a desarrollar son:

<b>Competencias básicas</b>
Capacidad de análisis y síntesis de la información
Capacidad crítica
Habilidad para extrapolar conocimientos teóricos a la práctica
Aptitud positiva ante el uso de los recursos multimedia y digitales en la práctica profesional
Capacidad para superar resistencias derivadas del uso de las tecnologías
Habilidades de gestión de la información.
Resolución de problemas.
Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)

### 3. Actividades didácticas: ejercicios.

La estructuración del módulo 2 consta de dos bloques. Para cada bloque también se han diseñado actividades específicas. El esquema de trabajo es el siguiente:

- Bloque I: “Conociendo un nuevo recurso: Edusport”. En este primer bloque se aglutinan aquellas actividades básicas que nos ayudan a conocer la estructura y el funcionamiento de la página web Edusport.
- Bloque II: “Me pongo en marcha”. El segundo bloque de actividades está planteado para que a través de la lectura y análisis de varios documentos elabore, como profesional de la educación física, un material original de interés para cualquier usuario. También proponemos en este bloque el diseño de una sesión de trabajo utilizando el recurso Edusport, para que pueda ser desarrollada en contextos reales.

### 4. Prácticas.

En este apartado, hemos querido añadir una actividad que refleja uno de los usos y aplicaciones prácticas de mayor relevancia de la herramienta Edusport: *La creación de sesiones de trabajo*. Edusport dispone de un asistente, a través del cual, el usuario será guiado paso a paso hasta alcanzar su objetivo, la creación de una sesión de trabajo personalizada. El siguiente mapa (figura 4) muestra el esquema de trabajo general del módulo 2.

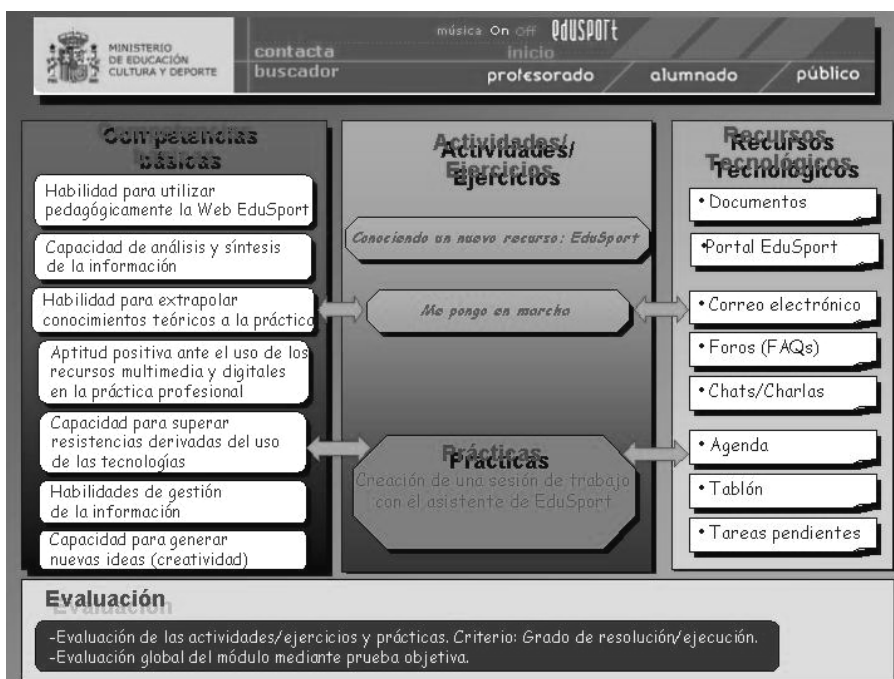


Figura 4. Mapa del diseño del módulo 2: El portal Edusport

Módulo III: El Diseño de Unidades Didácticas

1. *Presentación*

El propósito general de este módulo es diseñar una unidad didáctica basada en el desarrollo de competencias utilizando la herramienta Edusport. Para ello deben elegir un área de contenidos de la Educación Física sobre la que diseñar su unidad didáctica, de las que se proponen en Edusport. Esta unidad didáctica debe contemplar al menos una sesión en la que se utilicen las TICs y debe desarrollarse según el prototipo de unidad que le proponemos.

2. *Competencias a desarrollar*

A través de la lectura y el trabajo de varios documentos como: “¿Qué es una competencia?”, “Unidad Didáctica con Edusport” y “Ejemplo de unidad didáctica”, se pretende desarrollar únicamente dos competencias básicas, que a su vez se derivan en varias competencias específicas. Estas son:

Competencias básicas	Competencias específicas
<p>a) Capacidad para diseñar unidades didácticas con Edusport según el modelo propuesto.</p>	<p>Capacidad para seleccionar unidades temáticas en función de contextos y situaciones educativas reales (criterios disciplinares y contextuales).</p> <p>Capacidad para elaborar una relación de competencias a desarrollar con la unidad, a partir de los objetivos formativos propuestos en Edusport.</p> <p>Capacidad para crear actividades individuales y grupales para el desarrollo de distinto tipo de competencias (cognitivas, físicas, comunicativas, etc).</p> <p>Capacidad para idear aplicaciones educativas de los recursos y opciones de Edusport (apoyo a la docencia, como recurso de aprendizaje).</p> <p>Capacidad para integrar los recursos de Edusport en actividades de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Capacidad para elaborar técnicas y procedimientos adecuados para evaluar las competencias desarrolladas por los alumnos.</p>



Competencias básicas	Competencias específicas
b) Capacidad para plantear y resolver dudas de forma colaborativa acerca del diseño de unidades didácticas con Edusport.	Capacidad de plantear dudas e ideas significativas sobre la elaboración de unidades didácticas. Capacidad para analizar y valorar las sugerencias, indicaciones y soluciones ofrecidas por compañeros y profesores. Capacidad para sistematizar e integrar las propuestas y sugerencias en la elaboración propia de la unidad.

### 3. Actividades didácticas: ejercicios

Estos ejercicios tienen la finalidad de entrenar/practicar capacidades específicas en el diseño de unidades didácticas con Edusport aplicables a contextos educativos reales. La estructuración de este último módulo consta de dos bloques:

- Bloque I: “Conoce una Unidad Didáctica con Edusport”. En este bloque se plantea la realización de una actividad de reflexión sobre el documento propuesto, utilizando la herramienta Edusport.
- Bloque II: “¿Cómo se diseña una Unidad Didáctica?”. Las actividades aquí propuestas, pretenden que el alumnado sea capaz de formular los objetivos en términos de competencias de cara a la realización de la práctica, además de crear varias actividades que conlleven la adquisición de las competencias definidas.

### 4. Prácticas

La actividad propuesta en este bloque se basa en la elaboración de una unidad didáctica con una duración media de entre 10-12 horas, con diferentes y variadas sesiones de trabajo, siguiendo unas pautas marcadas y con el apoyo de un prototipo de unidad. El siguiente mapa (figura 5) muestra el esquema de trabajo general del módulo 3.



Figura 5. Mapa del diseño del módulo 3: Diseño de Unidades Didácticas

### 3.3. Metodología didáctica

La configuración del curso estructurado en tres módulos, cada uno con sus respectivos bloques de contenidos, nos permite llevar a cabo metodologías diversificadas acordes en cada momento con los objetivos de cada módulo y del curso en su globalidad. El alumnado realiza y elabora una serie de actividades y/o tareas basadas en el análisis y la reflexión sobre los contenidos, a través de una serie de lecturas y búsquedas de información y documentación a través de Internet.

Por otro lado, la vertiente práctica basada en la elaboración de materiales educativos, fundamentalmente en soporte digital (construcción de una sesión con la herramienta Edusport), contempla una aproximación procesual que exige desde el dominio de la técnica necesaria para la aplicación de modelos específicos, hasta los consiguientes pasos de concepción, diseño, creación, edición, etc. Para llevar a cabo esta propuesta de trabajo, se requiere de un sistema de tutorización muy cercano al alumno. El desarrollo de este curso cuenta con el apoyo del siguiente staff de personal:

1. Teletutores: Tienen como misión hacer el seguimiento individualizado de los participantes en el curso, valoran cada momento de aprendizaje de los alumnos: la adquisición de las distintas competencias, las dificultades que encuentran, la consecución de los objetivos marcados; en definitiva, valoran el trabajo global que el alumno debe realizar para superar la materia: su proceso de aprendizaje. Además cumplen otras funciones como asesorar, apoyar y evaluar al alumnado.

2. Profesores Mentores: Son los responsables de la coordinación de los foros específicos planteados para la elaboración de las unidades didácticas. Además comparten con los teletutores las funciones de asesoramiento y apoyo al alumnado.
3. Profesores Expertos: Se encargan del diseño de los módulos, de los contenidos y de la propuesta pedagógica de cada uno de ellos.

Creemos que esta propuesta hace que al alumno se convierta en un aprendiz activo y participativo, pero también consideramos de vital importancia el papel activo del teletutor.

#### **3.4. Diseño de evaluación**

La evaluación de las actividades y/o ejercicios es realizada a partir de las respuestas introducidas, particularmente por cada participante, en la "zona de ejercicios" de la plataforma, donde se incluyen los resultados de la realización de cada actividad según las directrices ofrecidas en cada una de las mismas. Estas respuestas son valoradas por los teletutores según el nivel y calidad de la ejecución realizada por cada participante en cada actividad, recibiendo una valoración o calificación en una escala de 0-10.

Cada práctica es evaluada independientemente. Así la evaluación de la práctica de enseñanza recíproca del uso de la plataforma a algún compañero (práctica del módulo 1), se reduce a la introducción de los datos personales del usuario "invitado", así como un teléfono de contacto que permita a los teletutores ponerse en contacto y consultar sobre el trabajo de enseñanza-aprendizaje que con él/ella se ha desarrollado para introducirlo en el uso de VirtualProfe. Estos datos han de cumplimentarse en la "zona de evaluación" y en el apartado específico de "evaluación de la práctica".

En cuanto a la evaluación de la práctica del módulo 2 y 3, los resultados de la actividad práctica han de exponerse en la "zona de evaluación" y en el apartado específico de "evaluación de la práctica", y en el foro correspondiente a este módulo. Estas prácticas serán valoradas por los teletutores según el nivel de calidad de la aportación y las interacciones realizadas sobre las aportaciones de los compañeros en el foro. La evaluación global del curso dependerá de la realización de:

- una prueba objetiva (verdadero / falso)
- la realización de todas y cada una de las actividades, así como las prácticas
- la realización de una unidad didáctica utilizando la herramienta Edusport

#### 4. Reflexiones finales

Con la puesta en práctica de esta experiencia de aplicación de un modelo de formación online basado en competencias, hemos querido aportar un pequeño grano de arena más a los diferentes estudios y proyectos que se están llevando a cabo sobre procedimientos para la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en nuestras aulas universitarias. Si bien es cierto, esta experiencia se basa en un sistema de teleformación, y no de enseñanza presencial; pero hemos pensado que la cualidad de la virtualización implica el ir un poco más allá en las concepciones ECTS. La incorporación al EEES supone, no sólo adoptar nuevas metodologías de enseñanza, ni nuevos métodos de evaluación que tengan en cuenta la adquisición y desarrollo de competencias profesionales, sino también sacarle el mayor partido posible a unas herramientas tecnológicas como Internet o los sistemas de teleformación, que faciliten precisamente estas nuevas concepciones sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje que se avecinan. No hay que perder de vista tal como afirma Santángelo (2000), que hay que ir más allá de los meros soportes tecnológicos. Debe enfatizarse que donde se define la calidad de un sistema de enseñanza no presencial, es en el diseño de estrategias de enseñanza y aprendizaje, en un modelo que ponga el acento en la interactividad entre profesores y estudiantes y de estudiantes entre sí, para la construcción de conocimientos significativos orientados hacia aplicaciones concretas. Precisamente, y teniendo en cuenta los comentarios de este autor, en nuestra experiencia hemos querido dejar patente esta interactividad entre teletutores y alumnos diseñando diferentes actividades que requieran o impliquen a los alumnos en procesos de cooperación y colaboración entre ellos, así como establecer una red de aprendizaje entre todos (teletutores y alumnos).

Creemos que es necesario abandonar el modelo clásico de enseñanza excesivamente rígido que hasta ahora se está desarrollando en muchos aspectos y lugares, y adaptarnos a las nuevas necesidades y demandas formativas, que implican el desarrollo de modelos formativos más flexibles e innovadores. Es por esto por lo que hemos apostado por experimentar en un entorno virtual de enseñanza aprendizaje, que posibilite la adaptación de los tiempos y ritmos de aprendizaje, así como el seguimiento individualizado de los alumnos. Unido a lo anterior, el desarrollo de este curso virtual como un sistema modular<sup>3</sup> que permita una configuración progresiva y a medida del alumnado, en función de las necesidades de estos en cada momento, que oculte aquellas herramientas o recursos no utilizados, resultará notablemente más efectivo que un sistema complejo y plétórico de funcionalidades no aprovechadas y que en ocasiones hace

---

<sup>3</sup> Decimos que es un sistema modular porque el curso se desarrolla en tres módulos que son consecutivos en el tiempo e independientes entre sí, pero unidos por las mismas metas: el desarrollo de competencias profesionales en los alumnos, así como conocer, manejar y utilizar diversificadamente y de forma creativa los recursos didácticos tecnológicos.

que el alumno se pierda en un maremágnum de información. Por otra parte, el diseño de materiales para cursos virtuales como este, debe contribuir a que el alumno asimile los conocimientos que se le quieren transmitir y que éste adopte una postura activa ante los mismos, procesándolos e integrándolos con los conocimientos previos que tienen sobre el tema. El material debe, por sí mismo, incentivar al alumno a la exploración (de otras vías de información o de otros documentos referidos al mismo tema), a la experimentación (que lleven a la práctica lo aprendido), a la relación entre conceptos, y, sobre todo a dos características que consideramos muy importantes en esta sociedad del conocimiento: ser creativos, lo que supone desarrollar la capacidad de adaptarse a cualquier situación con los aprendizajes adquiridos, y tener una actitud crítica y desarrollar un pensamiento propio ante cualquier información que recibamos.

### 5. Referencias bibliográficas

- Colás, P. (2005). La Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Desarrollo Curricular de la Educación Secundaria. RedDocente. Accesible en <http://www.reddocente.com/>
- Colás, P. (Dir.)(2003). Utilización de las TICs en el desarrollo Curricular de la Educación Física: Diseño, Implementación y Evaluación de un modelo de formación para el Profesorado de Secundaria y Bachillerato. Proyecto I+D (Referencia: BSO2003-00340/PSCE) subvencionado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología en convocatoria pública (BOE 31/10/2002)
- Colas, P y De Pablos, J. (2004). La formación del profesorado basada en redes de aprendizaje virtual: aplicación de la técnica DAFO. *Revista Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Volumen 5. Acceso on line <http://www3.usal.es/~teoriaeducacion/DEFAULT.HTM>
- Barragán, R. y Buzón, O.(2004) Desarrollo de Competencias Específicas en la Materia Tecnología Educativa Bajo el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. 3 (1), 101-113
- Barragán, R. y Buzón, O.(2005). Glosario de términos. En Colás, P. y De Pablos, J. (coord..) *La universidad en la Unión Europea. El espacio Europeo de Educación superior y su impacto en la docencia*. Málaga: Aljibe.
- Buzón, O. (2005). La comunicación online: herramientas y recursos de la plataforma formativa VirtualProfe. I Congreso Educación Física y TICs. En prensa.
- Buzón, O. y Barragán, R.(2004) Un Modelo de Enseñanza-Aprendizaje para la Implantación del Nuevo Sistema de Créditos Europeos en la Materia de Tecnología Educativa. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. 3 (1), 67-80

- De Benito, B (2000): Herramientas de trabajo en el Campus virtual. III Congreso Internacional sobre Comunicación, Tecnología y Educación "Redes, multimedia y diseños virtuales". 12-15 de septiembre. Accesible en <http://gte.uib.es/articulo/OVIEDO.pdf>
- Fernández y Melero (1995). *Interacción social en contextos educativos*. Madrid: S.XXI.
- Jonassen, D. (1988): *Designing structured hypertext and structuring access to hypertext*. Educational technology. 28 (11), 13-16.
- Lacalle, M. (2004) Aspectos didácticos a considerar en el diseño de cursos e-learning para la formación ocupacional. Revista electrónica BITS ESPIRAL.. Accesible en <http://www.ciberespiral.org/bits2.htm>
- Palincsar, A. S. y Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and monitoring activities. *Cognition and Instruction*. 1, 117-175.
- Palincsar, A. S., Brown, A. L. y Campione, J. C. (1993). First@grade dialogues for knowledge acquisition and use. En Forman, Minick y Stone (Eds.) *Context for learning: Sociocultural dynamics in children's development*. NewYork: Oxford\_U\_Press.
- Plan Sensibilización y Comunicación de las Nuevas Tecnologías de la Ciudad de Melilla (2005). Accesible el día 28/05/05 en la dirección <http://www.melillainnova.com/formación/rvcf.htm>
- García, R. y Rebollo, M<sup>a</sup>A. (2004) El modelo pedagógico de la formación universitaria en el crédito europeo: una innovación en la materia "Informática Aplicada a la Investigación Educativa". *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. 3 (1), 81-100
- Rubio, MJ. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. RELIEVE. 9 (2), 101-120.
- Salinas, J. (1997): Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información. *Revista Pensamiento Educativo*. 20, 81-104. Facultad de Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- 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.

Para citar este artículo:

Olga Buzón García, 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), 77-98. [[http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario\\_4\\_1.htm](http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_4_1.htm)].

