

LA RED COMO INSTRUMENTO DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO. ALGUNAS IDEAS PARA SU ACCIÓN

Verónica Marín Díaz
Antonia Ramírez García
Universidad de Córdoba

Julio Cabero Almenara
Universidad de Sevilla

RESUMEN

La formación de los docentes es una realidad que hoy cobra una gran relevancia gracias a los continuos cambios que la sociedad en general y los centros escolares en particular presentan y demandan. Desde este artículo hacemos una llamada de atención sobre las nuevas modalidades de formación que, apoyadas en tecnologías de la información y la comunicación, podemos encontrar. Presentamos una propuesta de formación on line (e-learning) destinada al profesorado de Educación Primaria. Creemos que acciones formativas virtuales de calidad han de tener el mismo reconocimiento social como educativo que una formación de carácter presencial.

Palabras clave: Formación del profesorado, teleformación.

ABSTRACT

The training of teachers is a reality that is of great importance today because of the evolving society in general and schools in particular have and demand. In this article we call attention to new forms of training, supported by information technology and communication, that we can find. We present a proposal for training on line (e-learning) for teachers of Primary Education. We believe that quality virtual training activities should have the same social recognition as face-to-face training.

Keywords: teacher training, e-learning.

1. UNAS IDEAS INICIALES

Una de las características de la sociedad del siglo XXI es que gira en torno a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en general, y de sus manifestaciones, en particular, impactando en diferentes sectores desde los económicos, hasta los culturales y educativos. Hoy el paso por diferentes revoluciones, nos ha conducido a una sociedad donde las innovaciones y los cambios —“en los modelos educativos, en los usuarios de la formación, en los escenarios donde ocurre el aprendizaje” (Cabero, 2003: 82)— son una constante; que en el caso de las TIC hace que su impacto sea mayor debido, fundamentalmente, a su capacidad de penetración e innovación. De ello se desprende que el objetivo a perseguir por estas es además de la mejora y el cambio, la creación e intercambio continuo de información.

La educación debe posar sus ojos en las TIC entendiéndolas como una nueva forma de acceder al conocimiento, al saber, ya que si aquélla debe “ofrecer las condiciones necesarias para que se optimice el aprendizaje” (Smeets, 2004: 344), éstas deben ayudar a:

“Diferenciar el currículo, proveen de oportunidades necesarias para adoptar los contenidos de aprendizaje, teniendo en cuenta las necesidades e individualidades de cada alumno además de proveer del feedback necesario” (Smeets, 2004: 334).

En consecuencia, la relación educación-TIC significa cambiar o transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo la colaboración entre los profesores, pues entendemos que han de cubrir todas aquellas carencias que presenta la enseñanza, en su modo más tradicional, convirtiéndose en un complemento para el aprendizaje. Pero las TIC pueden ser introducidas en la enseñanza desde diferentes perspectivas y posicionamiento, así Cebrián (2003: 42) nos llama la atención respecto a tres modelos de enseñanza-aprendizaje basados en ellas:

- 1) Modelo Transmisivo: su objetivo es la transferencia y la transmisión de la información mediante las TIC, siendo su eje central el docente;
- 2) Modelo centrado en el estudiante: además de tener en cuenta el proceso de enseñanza-aprendizaje y como interactúa el alumnado con el material que se le proporciona; y
- 3) Modelo Colaborativo: centrado en el propio proceso de enseñanza-aprendizaje siendo el eje central las “posibilidades comunicativas de las tecnologías.

De tales modelos se deduce que las funciones de las TIC dentro del ámbito educativo serán:

“Facilitar la obtención de materiales educativos; Posibilitar la comunicación con otras personas; Facilitar la relación de aprendizaje on-line; Facilitar la realización de gestiones administrativas y comerciales; Actuar como modelo publicitario; Y entretener y motivar” (Cabero, 2000: 476).

A ellas le podríamos incorporar la de crear entornos diferenciados de comunicación para que el aprendizaje se produzca, e incorporar una amplitud de sistemas simbólicos para facilitar la interacción cognitiva entre los diferentes tipos de inteligencias y estilos de aprendizajes de los alumnos y los contenidos presentados.

El desfase entre la educación y la sociedad, que está en continua transformación, ha sido una constante a lo largo de la historia, y se ha hecho más agudo en los últimos tiempos debido a la velocidad del cambio. Como hemos comentado alguna vez, nos encontramos en una situación algo paradójica, puesto que tenemos una escuela con estructuras organizativas del S XIX, profesorado del SXX, y alumnado del S XXI. Apostar por la integración de las TIC en los escenarios educativos, deja de ser hoy en día un reto para convertirse en necesaria y nada discutible. No podemos imaginarnos una institución que deba formar a la ciudadanía para desenvolverse en la sociedad, que no incorpore las tecnologías que ella moviliza, para crear escenarios de comunicación, realizar actividades laborales, y potenciar los aspectos culturales.

2. LA FORMACIÓN EN RED DEL PROFESORADO. PROPUESTA DEL TRABAJO

La nueva concepción de la enseñanza a través de la red o *e-learning*, hunde sus raíces en la educación a distancia de corte tradicional como medio transmisor de contenido. Apoyándonos en

Salinas (1996), pensamos que una red de aprendizaje es principalmente un medio de comunicación e información, a través del cual se proponen e intercambian experiencias, contenidos, actividades e informaciones sobre una temática concreta.

El empleo de la red como estrategia de formación va a provocar grandes cambios, los cuales principalmente afectan al profesor, más concretamente a su rol docente, por ello debemos considerar a estos como aprendices en continuo proceso de aprendizaje. En estos momentos los docentes necesitan de una formación que trate de potenciar la relación profesor-red. Consideramos que la formación *on line* debe ayudar en el desarrollo de una enseñanza caracterizada, principalmente, por tener un horario flexible, -donde las barreras espaciales y temporales se vayan desvaneciendo-, donde la interactividad será la seña de acción de los profesores participantes de sus participantes (Marín y Romero, 2007).

Un rasgo que define hoy en día la formación en red es el empleo de una gran variedad de aprendizajes de corte tecnológico (Boom y otros, 2005). Para que éste binomio tenga una continuum en el tiempo, Sangrá (2004: 79), establece tres criterios claves para su desarrollo:

- a) Que se realice en red,
- b) Que se haga llegar al usuario final a través de un ordenador, y
- c) Que esté centrado en la más amplia visión de soluciones al aprendizaje que vaya más allá de los paradigmas tradicionales de la formación.

La suma de la enseñanza tradicional y la red, además de propiciar un aprendizaje interactivo y autónomo al docente, el cual en esos momentos adquiere el rol de estudiante, ayuda a romper limitaciones de tipo geográfico y/o temporal, las cuales pueden provocar que su proceso de formación y/o aprendizaje se vea menoscabado. Además de ello, se produce un nuevo campo de trabajo que flexibiliza la enseñanza, ya que aporta numerosos beneficios:

“Se aplica a la enseñanza y el aprendizaje en cualquier lugar que estos ocurran: on-campus, off-campus y cross campus; proporciona flexibilidad de lugar, tiempo, métodos y ritmo de enseñanza-aprendizaje; se trata de un modelo centrado en el alumno más que en el profesor; busca ayudar a los estudiantes a convertirse en independientes, autónomos, en la línea de aprendizaje a lo largo de toda la vida y supone cambios en el rol del profesor, quien para a ser mentor y facilitador del aprendizaje, pero también del alumno”. (Salinas, 2004: 475).

La enseñanza a través de la red incide directamente en los roles que tanto el alumno como el profesor desempeñan. El rasgo característico de aquél es su autonomía para desarrollar su proceso de aprendizaje. El alumnado toma las riendas de su vida académica, desarrolla nuevas competencias en torno a las TIC, potenciando, principalmente, el aprendizaje colaborativo, el cual ayuda en la creación de comunidades de aprendizaje donde el rol del estudiante es ser director de su acción. Por su parte, el profesorado se convierte en facilitador de dicho proceso, redefiniendo su desarrollo profesional y potencia la creación de comunidades de aprendizaje, además de facilitar un aprendizaje flexible al igual que sus procesos de ‘reformación’.

Esta nueva forma de entender y vivir la enseñanza ayuda a romper el aislamiento que, de forma tradicional y generalizada, se ha instalado en las aulas y en los centros educativos desde hace ya tiempo. No obstante, esta incorporación de las TIC al aula, esta transformación del rol docente,

difícilmente podrá ser una realidad, si el propio profesional de la enseñanza no se sumerge en una formación permanente basada en la red. Es necesario que experimente, que aprenda y sea crítico con ella, que sea consciente de las limitaciones y ventajas que ofrece, todo ello no sólo para mejorar su práctica docente, sino para superar un generalizado analfabetismo tecnológico que impediría al profesorado cumplir con su función de desarrollar en su alumnado la competencia digital.

La red como elemento o estrategia formativa cobra una nueva dimensión, ya que como señala Cabero (2006a) se ha convertido en un instrumento clave en la creación de conocimiento y procesos de aprendizaje, de ahí que podamos señalar las siguientes ventajas de su uso (Cebrián, 2004; Cabero, 2006a):

- 1) Reducción de costos y desplazamientos;
- 2) Posibilita y potencia el trabajo colaborativo a través de grupos cooperativos;
- 3) Amplía la información disponible del alumno, así como su actualización de forma continua;
- 4) Facilita la autonomía, que antes señalábamos;
- 5) Mayor control de la evolución formativa de los alumnos;
- 6) Favorece una formación multimedia;
- 7) Favorece la interactividad con los miembros del grupo;
- 8) Facilita la construcción de nuevos contenidos;
- 9) Posibilita una mayor comunicación asincrónica y sincrónica;
- 10) Aumenta la autoestima del alumnado ante los avances;
- 11) Deslocaliza los aprendizajes;
- 12) Potencia la movilidad virtual de los estudiantes;
- 13) Y aumenta la flexibilidad.

Para el desarrollo de un sistema de aprendizaje basado en red se han de superar inconvenientes tales como: el coste, -que inicialmente suele ser elevado-; un mayor empleo de la tutoría, —lo que conlleva un aumento del trabajo del docente—; la comunicación se convierte en impersonal dejando a la imaginación la comunicación no verbal; la necesidad de un continuo mantenimiento del sistema con la consabida inseguridad que la red conlleva; la falta de hábito para trabajar en red, así como el desconocimiento de los recursos tecnológicos y de su uso; la baja calidad de algunas ofertas formativas basadas en este sistema, y la escasa formación de los docentes en este nuevo sistema de trabajo.

Partimos de la premisa de que las propuestas formativas desarrolladas a través de sistemas de teleformación se deben situar en un enfoque metodológico centrado en el estudiante (en este caso el profesorado), por ello consideramos que es necesario que la organización educativa, la formación de los formadores, así como los recursos tecnológicos se encaminen en la consecución del principal objetivo de este tipo de procedimiento, que no es otro que el aprendizaje autónomo del estudiante o el aprendizaje permanente del profesional de la enseñanza.

La formación basada en este sistema se ha de situar dentro de una plataforma ya preexistente como pueden ser el caso de Moodle o la antigua Web-CT o sistema de software que permita la interacción docente-discente. Nosotros apostamos por las plataformas LMS (*Learning Management*

Systems), que cumplen la función de administrar y gestionar los cursos en línea. En este tipo de plataforma el alumnado interactúa con los contenidos del curso vía Internet, por lo que facilita la participación tanto en los contenidos como en las actividades de forma asincrónica como sincrónica.

De todas formas, la aparición de herramientas web 2.0 está llevándonos a que estos LMS puedan progresivamente ir perdiendo la significación adquirida en los momentos iniciales de formación en red. Adentrándonos en la configuración de “entornos personales de formación”, que serán la base del denominado e-learning 2.0., que implicarán modelos de capacitación y colaboración para la construcción del conocimiento.

“En el caso de los entornos personalizados, la idea es potenciar el propio entorno de aprendizaje que desarrolla el alumno por sí mismo en su proceso, que puede ser el que le ofrezca la institución y/o esté aumentado por el que el propio estudiante va creando al utilizar otras herramientas sociales” (Castañeda y Sánchez, 2009, 178).

Abogamos por una formación que combine sesiones tanto en directo como grabadas previamente, fomentando el trabajo en equipo y la colaboración, buscando la mayor participación de los alumnos (en este caso los profesores) en su proceso de formación permanente. Principalmente, tratamos de alejarnos de la concepción tradicional de este binomio, dado que el empleo de la red de aprendizaje como estrategia de formación con docentes nos va a permitir: dar una mayor flexibilidad al proceso de aprendizaje; posibilitar el trabajo en equipo (colaboración); el aprendizaje de carácter activo y continuo; y facilitar el acceso a la información (Harasim y colaboradores, 2000).

Desde nuestro punto de vista, los sistemas de formación en red cuyo destinatario sea el profesorado deberán ser gestionados y acreditados directamente, bien por los centros escolares, por los centros de profesores, o bien por las Universidades, pues son ellas las principales receptoras de los productos derivados de tales procesos. Los objetivos que consideramos que la formación en red de los docentes ha de alcanzar son los siguientes (Salinas, 1999:5):

- 1) Construir un medio de solucionar necesidades de una educación mas individual y flexible relacionada con necesidades tanto individuales..., como sociales;
- 2) Mejorar el acceso a experiencias educativas avanzadas permitiendo a estudiantes e instructores participar en comunidades de aprendizaje remoto en tiempo y lugares adecuados, utilizando ordenadores personales en el hogar, en el campus o en el trabajo; y
- 3) Mejorar la calidad y efectividad de la interacción utilizando el ordenador para apoyar procesos de aprendizaje colaborativo.

El nuevo rol del profesorado obliga que las acciones formativas en red presten atención a las nuevas necesidades, -individuales y/o grupales-, de los profesores ahora reconvertidos en estudiantes. Igualmente se ha de aproximar a la realidad del aula y a los problemas que pueden generarse en ella. Por último, es necesario que el curso permita crear de forma permanente un sistema de refuerzo que potencie la participación del estudiante -profesorado- (Marín y Romero, 2007).

Para finalizar, y como se ha puesto de manifiesto en diferentes investigaciones (Cabero, 2010), la participación del profesorado en acciones de formación en red implica un aumento de la comprensión del funcionamiento del sistema, lo que se traduce posteriormente en una aplicación más correcta del sistema con sus alumnos.

3. PROPUESTAS DE FORMACIÓN EN RED

La temática que estamos tratando da pie a múltiples propuestas de formación, destinadas a profesores de cualquier nivel educativo. Nosotros, a partir de los objetivos que anteriormente hemos señalado, planteamos la necesidad de formación en TIC por parte del profesorado de educación primaria, colectivo que se ve abocado a introducirlas en su práctica cotidiana, así como a trabajar de forma directa con sus alumnos y alumnas la competencia digital.

En este sentido, la Ley Orgánica 2/2006 de Educación, de 3 de mayo (BOE nº 106, 04.05.2006) recoge en el Título III, capítulo I, artículo 91, las funciones del profesorado, entre las que cabe destacar la “investigación, la experimentación y la mejora continua de los procesos de enseñanza correspondiente”. El cumplimiento de esta prescripción tiene lugar a través de los procesos de formación permanente, que constituyen un derecho y un deber de todo el profesorado, así como una responsabilidad de las Administraciones educativas y de los propios centros, tal y como expresa la mencionada Ley. Aquellas promoverán la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación de todo el profesorado, independientemente de su especialidad, estableciendo programas específicos de formación en este ámbito y garantizando una oferta diversificada y gratuita de actividades de formación.

Asimismo, la Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (BOJA nº 252, 26.12.2007), en su artículo 5, expresa como objetivos propios potenciar las buenas prácticas docentes, así como la formación del profesorado, y favorecer el trabajo en red y la coordinación de los servicios de apoyo a la educación. Estos objetivos se alcanzarán, en buena medida, mediante la formación permanente del profesorado. Para ello se ha definido un Sistema Andaluz de Formación Permanente del Profesorado, su finalidad se centra en promover el desarrollo profesional docente y mejorar la calidad de la práctica educativa del profesorado, asimismo, se organiza en una red de centros del profesorado a la que se dota de autonomía pedagógica y de gestión y por la que se implementa el Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado, que fija las líneas de actuación en materia de formación del profesorado Tanto para los centros de profesores como para las Delegaciones Provinciales.

La necesidad y la exigencia de una formación permanente del profesorado han quedado patentes en las líneas anteriores, al igual que la conveniencia de que ésta se dirija hacia el ámbito de las TIC. Nuestra propuesta de formación se dirige hacia la formación del profesorado a través de la red, las características de ésta posibilitan dar respuesta a las demandas del profesorado. Como muestra de las mismas podemos mencionar las últimas estadísticas ofrecidas por el CNICE en la oferta de cursos on-line para los docentes durante el primer cuatrimestre del curso escolar 2008/09, así destacamos que se ofertaron 2.180 plazas, mientras que las solicitudes recibidas entre el 15 y el 26 de septiembre de 2008 sumaban un total de 14.042, éstas fueron enviadas por 8.894 profesores, finalmente este órgano dependiente del Ministerio de Educación ha ampliado la oferta de plazas hasta 8.276, desestimando las restantes por no cumplir los requisitos de la convocatoria o por errores en la cumplimentación de los datos.

La propuesta que presentamos se sitúa en el marco de la oferta de cursos on-line por parte de los centros de profesores a los docentes, ya que supondría la mayor presencia de éstos en los proce-

sos de formación permanente debido a las características específicas de la enseñanza-aprendizaje on line y la práctica de los mismos en la red.

La temática de los cursos ofertados, tanto por el CNICE como por los centros de profesores, es variada, pero en ningún caso hemos constatado la presencia de un tema de suma trascendencia para la organización pedagógica y curricular de los centros, la elaboración de las programaciones didácticas basadas en competencias básicas; máxime cuando uno de los procesos claves establecidos por la Agencia Andaluza de Evaluación Educativa (AGAEVE) en el “Plan estratégico de Evaluación General del Sistema Educativo Andaluz: 2009-2012”¹ corresponde a *la mejora de las buenas prácticas docentes* (PCL.1.2.), en las que se incluye la planificación, gestión del aula, estrategias didácticas, atención a la diversidad y evaluación, entre otras, así como la creación de una plataforma interactiva en la web para el intercambio de prácticas docentes (*benchmarking*).

Cualquier tarea que pretenda obtener éxito requiere una planificación que evite la improvisación y la eliminación de las diferentes contingencias que pudieran sucederse en su puesta en marcha. Los docentes necesitamos planificar nuestra actividad; por un lado, para cumplir las prescripciones legislativas y contextualizarlas a un entorno concreto; y, por otro, para evitar caer en la rutina y la improvisación continua. Esta planificación se hace patente en la elaboración de las programaciones didácticas, sobre todo, en un momento en el que se exige la inclusión en las mismas de un nuevo elemento curricular, las competencias básicas, así como la adaptación a los estándares del Modelo de Excelencia EFQM Sector Público.

En este proceso de toma de decisiones por parte del docente es necesario incardinar como eje vertebrador a las competencias básicas, la inclusión de estos “saberes técnicos, metodológicos, sociales y participativos” (AQU, 2002: 46) implican una transformación del proceso programador, ahora más dinámico al tener como objetivo la movilización de las competencias básicas por parte del alumnado a partir de las tareas diseñadas y desarrolladas por el profesorado. Las TIC se configuran como una herramienta eficaz para dar respuesta a todos estos cambios de la labor docente; es por ello que proponemos el diseño de un curso on-line con estos componentes que responda a esta función encomendada al profesorado desde la normativa vigente.

Respecto a los posibles bloques que se trataran, vamos a presentar dos propuestas de contenidos. Una con un carácter más didáctico, y otra más centrada en los elementos TIC. Por lo que se refiere a la primera, los bloques de contenidos que proponemos son:

BLOQUE I. El Modelo de Excelencia EFQM Sector Público y su inclusión en la planificación docente.

1. Conceptualización.
2. Criterio 4. Colaboradores y recursos. (4d. Gestión de la tecnología). Áreas: Se identifican y evalúan las tecnologías alternativas y emergentes a la luz de la planificación y estrategia y de su impacto en la educación, en el propio centro educativo y en la sociedad; Se

¹ http://www.juntadeandalucia.es/educacion/nav/contenido.jsp?pag=/Contenidos/OEE/evaluacion/PlanEstrategicodeEvaluacion2009_12

utilizan adecuadamente los medios tecnológicos existentes; y Se aprovecha la tecnología para apoyar la mejora.

3. Criterio 5. Procesos. Áreas: Organización del centro; Clima escolar; Enseñanza y aprendizaje; Evaluación del alumnado; y Orientación y tutoría.
4. Criterio 7. Subcriterio: Resultados en el personal. (7a. Medidas de percepción y 7b. Indicadores de rendimiento).
5. Criterio 8. Resultados en el entorno del centro educativo. Subcriterios: 8a. Medidas de percepción y 8b. Indicadores de rendimiento).
6. Criterio 9. Resultados clave del centro educativo. Subcriterios: 9a. Resultados clave del rendimiento del centro educativo; y 9b. Indicadores clave del rendimiento del centro).

BLOQUE II. Las competencias básicas.

7. Conceptualización.
8. Las ocho competencias básicas: a) Competencia en comunicación lingüística; b) Competencia de razonamiento matemático; c) Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural; d) Competencia digital y tratamiento de la información; e) Competencia social y ciudadana; f) Competencia cultural y artística; g) Competencia y actitudes para seguir aprendiendo de forma autónoma a lo largo de la vida; y h) Competencia para la autonomía e iniciativa personal.

BLOQUE III. La programación didáctica.

9. Conceptualización.
10. Elementos de la programación didáctica. 10.1. Elementos contextualizadores de la programación didáctica (10.1.1. Introducción; 10.1.2. Justificación; 10.1.3. Fundamentación: legal, epistemológica, psicológica, pedagógica y sociológica; y 10.1.4. Contexto socioeducativo y organizativo); 10.2. Elementos curriculares de la programación didáctica (10.2.1. Evaluación inicial del alumnado; 10.2.2. Competencias básicas; 10.2.3. Objetivos: etapa, ciclo, área y nivel; 10.2.4. Contenidos: bloques de contenidos, núcleos temáticos y núcleos de destrezas básicas; conocimientos, destrezas y actitudes; 10.2.5. Educación en valores; 10.2.6. Cultura andaluza; 10.2.7. Metodología: principios psicopedagógicos; métodos; unidades didácticas; secuencia didáctica; estrategias didácticas; trabajo por tareas, por proyectos y por talleres; actividades complementarias y conmemoración de efemérides; relaciones interactivas; organización social del aula; organización del espacio y del tiempo; selección y organización de los recursos; 10.2.8. Atención a la diversidad y al alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo; y 10.2.9. Evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje).

Por otra parte, nosotros en su momento (Cabero, 2006b), llevamos a cabo un estudio para la creación de un material formativo en red destinado a la capacitación del profesorado universitario para la utilización de Internet en el “Espacio Europeo de Educación Superior”. Allí para la selección de los bloques de contenidos efectuamos una serie de “Estudios Delphi”, para la selección de los contenidos, quedando al final los mismos constituidos por los siguientes elementos:

- 1) Posibilidades de la teleformación en el Espacio Europeo de Educación Superior;
- 2) Bases didácticas de la teleformación;
- 3) La tutoría en la teleformación;
- 4) Utilización para las actividades formativas de las herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas;
- 5) Bases para el diseño de materiales multimedia e hipertextuales para la red;
- 6) Estrategias didácticas para la red: Estrategias centradas en la individualización de la enseñanza, estrategias centradas en el trabajo colaborativo y estrategias para la enseñanza en grupo;
- 7) Integración virtual y aprendizaje colaborativo mediado por las TICs;
- 8) La utilización en la teleformación del estudio de casos;
- 9) La utilización en la teleformación del método de proyectos; j) Internet en el aula: Las WebsQuest;
- 10) El e-portafolio electrónico como estrategia de evaluación del trabajo de los alumnos en red;
- 11) La evaluación en teleformación y las herramientas para la creación de exámenes para la red;
- 12) Los entornos de teleformación;
- 13) El rol el profesor en la teleformación;
- 14) Herramientas para la elaboración de webs;
- 15) El telealumno: Capacidades, habilidades y competencias;
- 16) Recursos y materiales formativos disponibles en la red; y
- 17) Wiki en educación.

No queremos decir que la lista de contenidos apuntados deba ser definitiva, pero sí que puede servir para la reflexión y el comienzo del debate. Los materiales en red construidos pueden observarse en la página web del grupo de Tecnología Educativa de la Universidad de Sevilla².

4. UNAS PINCELADAS PARA CONCLUIR

La expansión de las TIC en nuestra sociedad presenta una serie de limitaciones que van desde las económicas, hasta las culturales, sin olvidarnos de las de formación y capacidad de los docentes, y en este último aspecto en el cual se debe dar un fuerte cambio

En el año 2005 el Ministerio de Educación (*Internet en el Aula*) en convenio con las Comunidades Autónomas pone en marcha el proyecto *Mekos, Integración curricular de los medios de comunicación social en Educación Primaria*³, aún vigente hoy (Marín, 2009). El proyecto trata de ayudar al docente desde diferentes variantes:

² <http://tecnologiaedu.us.es>

³ <http://ares.cnice.mec.es/mcs>

a) Orientar a los profesores/as sobre la incorporación de los medios de comunicación (como herramienta de comunicación y relación, transmisión de información, actitudes y valores, y construcción social de la realidad) en sus programaciones curriculares;

b) Presentar a los profesores/as metodologías eficaces de trabajo en el aula, experiencias didácticas valiosas y representativas, y herramientas útiles para la enseñanza relacionada con el área de medios de comunicación social, atendiendo a los múltiples objetivos señalados para el alumnado en este recurso;

c) Guiar a los profesores/as en la búsqueda de información complementaria y actualizada sobre el área de los medios de comunicación;

d) Dar a conocer a los profesores/as las posibilidades educativas de los medios de comunicación, como herramienta de enseñanza-aprendizaje en las diferentes áreas curriculares;

e) Orientar al profesorado en la utilización del *Proyecto Mekos* como recurso educativo de apoyo a la enseñanza-aprendizaje de los medios de comunicación social en Educación Primaria; y

f) Relacionar a los profesores/as con otros agentes sociales y profesionales del mundo de los medios de comunicación social, para integrarlos en un tejido de conocimiento y acción relacionado principalmente con la actitud crítica y el consumo responsables de las herramientas y los mensajes de la comunicación social.

En definitiva si en estos momentos el objetivo prioritario es el desarrollo de la competencia digital de los alumnos de primaria, ello pasa por proveer a los docentes de dicho nivel educativo de una formación acorde a esta intención que el Real Decreto 1513 recoge.

Proyectos como el recientemente puesto en marcha por parte de los poderes políticos presentan una escuela que se ha venido a denominar 2.0, pero para que ésta idea no se quede reducida a una mera digitalización de documentos y a la mejora de las infraestructuras de conexión a red (wifi) en los centros es necesario, como ya hemos señalado anteriormente, diseñar políticas formativas en las herramientas que harán que dicha capacidad digital se ponga en marcha.

De todas formas no nos gustaría finalizar si hacer una llamada de atención, y que se refiere a que en la actualidad ya no es suficiente con reclamar la formación del profesorado en TIC, sino enfocarla en dimensiones y estrategias diferentes hasta las utilizadas hasta el momento: haciendo hincapié no sólo en la dimensión instrumental, sino también en la semiológica/estética, curricular, pragmática, psicológica, productora/diseñadora, para la selección y evaluación, crítica, organizativa, actitudinal, investigadora y comunicativa (Cabero, 2004).

BIBLIOGRAFÍA

- AQU (2002).** *Marc general per al disseny, el seguiment i la revisió de plans d'estudis i programes.* Barcelona: AQU.
- BOOM, J. y colaboradores (2005).** Developing a critical view on e-learning trend reports: trend watching or trend setting? *International Journal of Training and Development*, 9 (3), pp. 205-211.

- CABERO, J. (2000).** Las nuevas tecnologías y la transformación de las instituciones educativas. En M. Lorenzo y colab. (coords.). *Las organizaciones educativas en la sociedad neoliberal*. Granada, GEU, pp. 463-493.
- CABERO, J. (Dir.) (2003).** Las nuevas tecnologías en la actividad universitaria. *Píxel Bit, Revista de Medios de Comunicación*, 20, pp. 81-100.
- CABERO, J. (2004).** Formación del profesorado en TIC. El gran caballo de batalla. *Comunicación y Pedagogía*, 195, 27-31.
- CABERO; J. (2006A).** Bases pedagógicas del e-learning. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3 (1). Disponible en www.uoc.s/ruosc/3/1/dt/esp./cabero.pdf. Consultado el 10 de abril de 2007.
- CABERO, J. (Dir.) (2006B).** Formación del profesorado universitario en estrategias metodológicas para la incorporación del aprendizaje en red en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 27, pp. 11-29.
- CABERO, J. (Dir.) (2010).** *Usos del e-learning en las Universidades andaluzas*. Sevilla, GID.
- CASTAÑEDA, L. y SÁNCHEZ, M. M. (2009).** Entornos e-learning para la enseñanza superior: entre lo institucional y lo personalizado. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 35, pp. 175-191.
- CEBRIÁN, M. (2003).** *Enseñanza virtual para la innovación universitaria*. Madrid, Narcea.
- CEBRIÁN, M. (2004).** Impacto de las tecnologías de la información y comunicación en la Universidad. *Bordón*, 56 (3/4), pp. 587-600.
- GONZÁLEZ SAMMAMED, M. (2007).** Las TIC como factor de innovación y mejora de la calidad de la educación. En J. Cabero (Coord.): *Tecnología educativa*. Madrid, McGraw-Hill, pp. 219-232.
- HARASIM, L. y COLABORADORES (2000).** *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona, Gedisa.
- MARIN, V. (2009).** Las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación Primaria. En V. Marín (coord.). *Las TIC y el desarrollo de las competencias básicas. Una propuesta para Educación Primaria*. Sevilla, Eduforma, pp. 55-74.
- MARÍN, V. y ROMERO, A. (2007).** Las redes de comunicación para el aprendizaje y la formación docente universitaria. *Revista EDUTEC*, 21. Disponible en http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec23/marin_romero/marin_romero.html. Consultado el 1 de enero de 2010.
- SALINAS, J. (1996).** *Las redes. ¿Una nueva modalidad organizativa para la formación ocupacional?* Disponible en www.edutec.rediris.es/documentos/1996/redesinfo.html. Consultado el 12 de enero de 2008.
- SALINAS, J. (1999).** *Uso educativo de las redes informáticas*. Disponible en www.edutec.rediris.es/documentos/1999/educar.html. Consultado el 12 de enero de 2008.
- SALINAS, J. (2004).** Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Bordón*, 56 (3/4), pp. 476-480.
- SANGRÁ, A. (2004).** E-learning y calidad en la educación superior. *Revista Currículum*, 17, pp. 77- 92.
- SMEETS, E. (2004).** Does ICT contribute to powerful learning environments in primary education? *Computers & Education*, 44, pp. 343-355.