

(Solicitado: 11-02-03 / Aceptado: 15-04-03)

Carlos Castaño Garrido
Bilbao

El rol del profesor en la transición de la enseñanza presencial al aprendizaje «on line»

The change in the teacher's role: from traditional education to on line education

Este artículo analiza las experiencias llevadas a cabo en el ámbito de la enseñanza a distancia y el uso de las nuevas tecnologías, lo que el autor denomina «teleformación», centrándose especialmente en el rol del profesor y en el cambio que estos modelos de enseñanza ocasionarían en él. Basándose en este análisis, el autor propone que las instituciones deberían realizar un gran esfuerzo para investigar en este campo y para ayudar a los profesores en este nuevo reto.

This paper analyses the experiences carried out with on line educational patterns using the new technologies, which is called «teleformation» by the author. He highlights the role played by the teacher in the whole process, concluding that this had to change a lot from traditional to on line education. So, the author proposes that institutions have to make a great effort to do some research on this subject and to help teachers in this new challenge.

DESCRIPTORES/KEY WORDS

Enseñanza virtual, papel docente, nuevas tecnologías, teleformación, enseñanza a distancia. On line education, teacher's role, new technologies, educational patterns.

No se equivocaba la revista Time cuando en su número de junio de 1999 saludaba a

Tim Berners-Lee, el «idealista inventor británico del World Wide Web» (Anbarasan, 2000), como uno de los cerebros más preclaros del siglo XX. Ciertamente, desde que en 1990 definió el lenguaje html para posibilitar enlaces entre documentos y posteriormente estableciera el protocolo http para transmitir información a través de la Red, el desarrollo de Internet y de la www ha sido imparable, generando una profunda influencia en la sociedad en general, provocando cambios que están afectando a nuestra forma de vivir, de comunicarnos y relacionarnos con los demás, de trabajar y de aprender en la denominada sociedad de la información.

Carlos Castaño Garrido es profesor del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad del País Vasco (topcagac@lg.ehu.es).

Estos cambios generan asimismo consecuencias para las personas y las instituciones que nos dedicamos a la formación. Repensar hoy los sistemas de formación y la propia labor formadora fuera de las demandas que se nos vienen haciendo para acomodarnos a las circunstancias cambiantes de la sociedad de la información sería un error teórico imperdonable.

Una de las consecuencias derivadas del desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la formación es sin duda el incremento de las ofertas y demandas de aprendizaje tecnológicamente mediado, con frecuencia con denominaciones diversas: aprendizaje on-line, aprendizaje a distancia basado en Internet, teleformación... A modo de ejemplo, podemos citar la encuesta realizada por el U.S. Department of Education's National Center for Education Statistics (NCES), que encuentra que entre los cursos 1994-95 y 1997-98 el número de programas de estudios a través de estas modalidades se incrementó en un 72%. Adicionalmente, el 20% de las universidades que participaron en la encuesta afirmaron estar preparando planes para establecer estudios y carreras universitarias a través de esta fórmula de educación a distancia tecnológicamente mediada en los próximos tres años. Esta misma encuesta estimaba que más de 1,6 millones de estudiantes se encontraban enrolados en cursos de aprendizaje a distancia en el curso 1997/98, número que posiblemente sea bastante más alto hoy en día (Lewis, 1999). En este mismo sentido, Clarke (1999) informa que dos de cada tres centros de educación superior ofrecen acreditaciones a través de cursos desarrollados por Internet.

Nuestro país no es ajeno a este esfuerzo, por parte de las universidades, de acomodarse a las circunstancias cambiantes de la sociedad de la información, repensando nuevas formas de organización de los programas formativos. Cada vez se pone más de manifiesto, en una clara acomodación a las demandas del mercado, que la formación debe ser flexible (Salinas, 2000a), abierta, adaptada a las posibilidades de espacios y de tiempos de los usuarios, progresiva en los contenidos, actualizada en los medios y didácticamente respetuosa con las características y condiciones del aprendizaje de los adultos (Marcelo y Lavié, 2000: 386). Esta nueva forma de organización pasa en nuestras universidades por la existencia de un cada vez más importante y mejor cuidado «campus virtual» denominado de diferentes maneras según cada universidad concreta.

El propósito de este trabajo es reflexionar sobre las nuevas competencias y roles del profesor en estos

nuevos entornos tecnológicos de enseñanza-aprendizaje. Adell y Sales (1999) utiliza el término on-line para referirse a estos entornos, y los define con las notas siguientes: la educación on-line es educación a distancia, es educación de adultos y es educación mediada por ordenador.

Nosotros, por nuestra parte, entendemos que la denominación de «teleformación» es la más adecuada al contexto de nuestro idioma. Siguiendo a Fundesco, podemos definir la teleformación como «un sistema de impartición de formación a distancia, apoyado en las TIC (tecnologías, redes de telecomunicaciones, videoconferencias, televisión digital, materiales multimedia), que combina distintos elementos pedagógicos: instrucción clásica (presencial o autoestudio), las prácticas, los contactos en tiempo real (presenciales, videoconferencias o chats) y los contactos diferidos (tutores, foros de debate, correo electrónico)» (Fundesco, 1988: 56). Afinando un paso más en este análisis, la teleformación a la que nos referimos en este trabajo, siguiendo a Marcelo y Lavié (2000: 388), es aquella que utiliza todas las potencialidades de la Red Internet, así como los desarrollos paralelos que está promoviendo. Estamos hablando, por tanto, de una formación que utiliza el ordenador como principal recurso tecnológico, que emplea hipertexto, así como comunicación digital.

1. Algunas notas sobre la investigación en teleformación

El rápido auge y desarrollo de la teleformación está dando lugar en los últimos años a la aparición de una línea de investigación específica dentro de la investigación en medios de enseñanza. Efectivamente, si en la revisión de la literatura de investigación de mediados de los años noventa no detectábamos un interés específico por esta temática (Castaño, 1994), trabajos posteriores nos presentan la formación on-line como una línea emergente de investigación (Caffarella, 2000), línea que se detecta también en las últimas revisiones de investigaciones realizadas (Area, 1999; Cabero, 2001; Cajas, 2000), y que comienza a materializarse a través de los trabajos desarrollados por autores como Marcelo y otros (2000; 2002), Cabero y otros (1995), Cabero (2000), Salinas y otros (1996) y Salinas (2001).

Entendemos que el esquema general que sobre teleformación nos propone el profesor Marcelo en la web sobre teleformación «Prometeo» (www.prometeo.es/teleformación/caracteristicas/marco.htm) es una herramienta interesante para visualizar los actores, las tareas, los procedimientos, las actividades y las rela-

ciones que se establecen entre los diferentes actores y elementos implicados en este sistema de formación, y que puede ser útil para organizar el estado actual sobre la investigación en teleformación:



Buen ejemplo de esta idea es el trabajo de Thompson (1999), quien detecta los temas de investigación más relevantes en el terreno de la formación on-line. Así, podríamos organizar los estudios sobre esta temática en dos grandes categorías:

1) Estudios sobre tópicos concretos, que se centran principalmente en uno de los temas que afectan al aprendizaje on-line: colaboración entre estudiantes, resolución de problemas, e-mail, cuestiones de género, estilos de aprendizaje, estrategias de enseñanza, modelos de cursos on-line y temas institucionales.

2) Estudios generales, de alcance más amplio, y que fundamentalmente tratan múltiples aspectos relacionados con el aprendizaje on-line (Thompson, 1999). Tópicos como la disponibilidad, actitudes, etc., tanto de alumnos como de profesores, se encuentran entre estos estudios. Esta segunda línea de trabajo, a su vez, la divide en función de la metodología de investigación utilizada, resaltando la utilización de estudios de

caso y análisis de contenido. Nos interesa resaltar en estas páginas los trabajos relacionados con los nuevos roles, competencias y valoraciones de los profesores hacia la teleformación. Nos parece particularmente interesante este tópico de investigación en un momento en que un buen número de profesores de la universidad se encuentran en un momento de transición de la enseñanza presencial a la teleformación. Debemos señalar por otra parte, que este tópico de la transición de la enseñanza presencial a nuevos espacios de formación como los descritos comienza a tener una cierta representación en la literatura de investigación (Sellers, 2001; Gen, 2002; Suter, 2002). Por otra parte, existe evidencia de investigación (Bartley, 2001; Hooper, 2000; Iken, 2000; Drago y otros, 2002) acerca de la importancia de estas perspectivas del profesor en el éxito del aprendizaje on-line.

2. Roles, competencias e inquietudes de los profesores hacia la teleformación

El papel del profesor en el desarrollo del acto didáctico que definimos como tradicional, el que se desarrolla en el aula de clase, puede verse bien reflejado en las palabras de Gold (2001: 36): «enseñar (a los alumnos) un cuerpo de información y conocimientos bien estructurado en un ambiente de aprendizaje bien definido». Yeung (2001) nos presenta un sencillo resumen de las diferencias fundamentales entre las características «históricas» de la enseñanza tradicional en comparación con el aprendizaje a través de la web.

Existe infinidad de trabajos que han examinado las competencias que necesitan los formadores en un ambiente de teleformación. También en nuestro contexto podemos encontrar estimables trabajos en esta dirección. Así ya en el Congreso de Edutec de 1999 celebrado en Sevilla encontramos dos trabajos que se preocupan por esta temática. Gisbert (1999) indica en

Aprendizaje tradicional y basado en la Red		
Fuente principal de información Formato de información Formato de presentación Tipo de interacción Espacio de interacción Énfasis instruccional Objetivos	Profesor y libro. Texto Lineal Síncrona Aula Adquisición de conocimiento Específicos predefinidos	Varios recursos en Internet Multimedia Hipermedia Asíncrona/síncrona Tiempo/espacio libre en la Red Construcción de conocimientos generales negociables
Yeung (2001: 7)		

el siguiente cuadro cuáles serán los roles y funciones que los profesores deberán asumir en entornos tecnológicos, señalando asimismo algunas de las posibles repercusiones profesionales que conllevarían cambio como lo señalados en el gráfico siguiente.

En la misma línea, Adell y Sales (1999) propone los siguientes elementos para la definición del rol del profesor:

- Diseño del currículum: Diseño general del curso, planificación de actividades, selección de contenido.

Roles y funciones docentes en entornos tecnológicos

Consultores de la información	<ul style="list-style-type: none"> • Buscadores de materiales y recursos para la información. • Soporte a los alumnos para el acceso a la información. • Usuarios experimentados de las herramientas tecnológicas para la búsqueda y recuperación de la información.
Colaboradores en grupo	<ul style="list-style-type: none"> • Favorecedores de planteamientos y resolución de problemas mediante el trabajo colaborativo, tanto en espacios formales como no formales e informales. Será necesario asumir nuevas formas de trabajo colaborativo teniendo en cuenta que os estamos refiriendo a una colaboración no presencial marcada por las distancias geográficas y por los espacios virtuales.
Trabajadores solitarios	<ul style="list-style-type: none"> • La tecnología tiene más implicaciones individuales que no grupales, pues las posibilidades de trabajar desde el propio hogar (tele-trabajar) o de formarse desde el propio puesto de trabajo (tele-formación), pueden llevar asociados procesos de soledad y de aislamiento si no se es capaz de aprovechar los espacios virtuales de comunicación y las distintas herramientas de comunicación tanto síncronas como asíncronas (principalmente las primeras).
Facilitadores	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitadores del aprendizaje. Las aulas virtuales y los entornos tecnológicos se centran más en el aprendizaje que en la enseñanza entendida en sentido clásico (transmisión de información y de contenidos). • No transmisores de la información sino: facilitadores, proveedores de recursos, buscadores de información. • Facilitadores de la formación de alumnos críticos, de pensamiento creativo dentro de un entorno de aprendizaje colaborativo. • Ayuda para el alumno a la hora de decidir cuál es el mejor camino, el más indicado, para conseguir unos objetivos educativos.
Desarrolladores de cursos y materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Poseedores de una visión constructivista del desarrollo curricular. • Diseñadores y desarrolladores de materiales dentro del marco curricular pero en entornos tecnológicos. • Planificadores de actividades y entornos virtuales de formación. • Diseñadores y desarrolladores de materiales electrónicos de formación. • Favorecedores del cambio de los contenidos curriculares a partir de los grandes cambios y avances de la sociedad que enmarca el proceso educativo.
Supervisores académicos	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticar las necesidades académicas de los alumnos, tanto para su formación como para la superación de los diferentes niveles educativos. • Ayudar al alumno a seleccionar sus programas de formación en función de sus necesidades personales, académicas y profesionales (cuando llegue el momento). • «Dirigir» la vida académica de los alumnos. • Realizar el seguimiento y supervisión de los alumnos para poder realizar los correspondientes feed-backs que ayudarán a mejorar los cursos y las diferentes actividades de formación.

dos y recursos de aprendizaje disponibles, diseño de nuevos recursos, etc.

- **Elaboración de contenidos:** La digitalización de todo tipo de información permite la elaboración de materiales de enseñanza en múltiples formatos (texto, gráficos, sonido, animación, fragmentos de vídeo, etc.) combinados en nuevos tipos de documentos en los que, como rasgo fundamental, destaca la interactividad y la personalización (hipermedia, multimedia, simulaciones, bases de datos, etc.). Sin embargo, aunque la creación de materiales se ha visto facilitada por la introducción de las nuevas tecnologías, es necesario el concurso de talentos diversos para producir material educativo de calidad.

- **Tutorización y facilitación:** En la enseñanza a distancia el profesor actúa como facilitador del aprendizaje más que como dispensador de conocimientos (el rol tradicional del profesor) directo o mediado a través de los materiales (en la educación a distancia tradicional).

- **Evaluación:** El equipo docente debe no sólo evaluar los aprendizajes de los estudiantes, sino el propio proceso formativo y su actuación.

- **Apoyo técnico:** Sobre todo al principio de todo curso en línea es fácil que aparezcan problemas básicos en la configuración y operación de la tecnología necesaria para la comunicación. La institución responsable debe proporcionar ayuda técnica por medios alternativos (teléfono, carta, etc.) a los estudiantes. Durante la formación, debe continuar el apoyo técnico a los estudiantes.

Posiblemente muchas de estas funciones citadas quedan bien expresadas en palabras de Salinas (2000b), que estima conveniente que los profesores, en un mundo digital, sean capaces de:

- Guiar a los alumnos en el uso de las bases de información y conocimiento, así como proporcionar acceso a los mismos para usar sus propios recursos.

- Potenciar que los alumnos se vuelvan activos en el proceso de aprendizaje autodirigido, en el marco de acciones de aprendizaje abierto, explotando las posibilidades comunicativas de las redes como sistemas de acceso a recursos de aprendizaje.

- Asesorar y gestionar el ambiente de aprendizaje en el que los alumnos están utilizando estos recursos. Tienen que ser capaces de guiar a los alumnos en el desarrollo de experiencias colaborativas, monitorizar el progreso del estudiante; y ofrecer oportunidades reales para la difusión de su trabajo.

- Acceso fluido al trabajo del estudiante en consistencia con las estrategias de aprendizaje empleadas y con el nuevo alumno-usuario de la formación.

Recientemente el profesor Cebrián (2003) consideraba que el proceso de innovación tecnológica exige un perfil del enseñante con funciones como:

- Asesor y guía del autoaprendizaje.
- Motivador y facilitador de recursos.
- Diseñador de nuevos entornos de aprendizaje con TIC.
- Adaptador de materiales desde diferentes soportes.
- Productor de materiales didácticos en diferentes soportes.
- Evaluador de los procesos que se producen en estos nuevos entornos y recursos.
- Concepción docente basada en el autoaprendizaje permanente sobre o soportado con TIC.

Otros muchos estudios en el contexto internacional merecerían ser citados en estas mismas páginas. Así, nos gustaría resaltar los trabajos de Schoenfeld y Persichitte (2000) y Aragon y Johnson (2002), entre otros. Todos estos trabajos resaltan una serie de competencias que probablemente puedan ser agrupadas en diferentes áreas, tal como nos propone Marcelo (2001), quien las agrupa en las siguientes:

COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS

- Dominio de destrezas básicas, tales como manejo de herramientas de creación (procesador de textos, hoja de cálculo, diseñador de aplicaciones multimedia, software de autor...).
- Aplicaciones de Internet (correo electrónico, lista de discusión, chat, ftp...).

COMPETENCIAS DIDÁCTICAS

- Capacidad de adaptación a nuevos formatos de enseñanza.
- Capacidad para diseñar ambientes de aprendizaje pensados para la autodirección y autorregulación por parte de los alumnos.
- Utilización de múltiples recursos y posibilidades de exploración y operatividad.
- Capacidad para crear materiales y plantear tareas relevantes para los alumnos.

COMPETENCIAS TUTORIALES

- Habilidades de comunicación.
- Capacidad de adaptación a las condiciones y características de los distintos usuarios.
- Mentalidad abierta para aceptar propuestas, sugerencias, e introducir reajustes.
- Capacidad de constancia y trabajo en las tareas de seguimiento de progreso de cada alumno, facilitación de feed-back inmediato...

Por su parte, Coppola, Hiltz y Rotter (2002) informan a través de su investigación que encuentran cambios en los profesores en transición desde la enseñanza tradicional a la enseñanza on-line en los siguientes roles:

- **Roles cognitivos:** relacionados con los procesos mentales de aprendizaje, tratamiento de la información y pensamiento del profesor: requieren una complejidad cognitiva más profunda por parte de los profesores virtuales.

- **Roles afectivos:** relacionados con la influencia de las relaciones entre los estudiantes y el instructor, y el ambiente de aprendizaje: requieren los profesores virtuales nuevas maneras para expresar emociones, a la vez que informan que la relación con los estudiantes es más estrecha.

- **Roles organizativos:** relacionados con la organización y desarrollo del curso: requiere de estos profesores más atención a los detalles, mayor estructura-

En la misma línea, Coppola Hiltz y Rotter (2002) encuentran en su investigación que el tránsito de la enseñanza presencial a la teleformación genera profundos cambios a nivel personal. De esta manera, mientras que las universidades han puesto énfasis en la formación instrumental de los profesores en esta etapa de tránsito, se ha puesto poca atención en el cambio de rol profesional. Enfatizan dar más importancia a este aspecto en un programa de formación de profesores.

Dando un paso más en este análisis, Rakes y Casey (2002) utilizan en su investigación un modelo para evaluar el nivel de preocupación o inquietud de los profesores hacia la tecnología educativa. Se establecen siete niveles de preocupación, variando de menos a más intensidad. Los niveles inferiores (menos intensos) indican una preocupación «personal» por el modo en que el cambio les afecta a ellos mismos, mientras que la ascensión en esta escala indicaría una mayor preocupación por las consecuencias del proceso innovador en los estudiantes.

Sus resultados indican una preocupación por cómo esa innovación (la utilización de la tecnología educativa) les afectaría personal e individualmente, y en concreto a su rol profesional. Se indica asimismo una fuerte curiosidad por conocer cómo otros profesores están utilizando la tecnología, aunque más preocupados por conocer y saber cómo lo hacen que por deseo de formar parte de un

trabajo de colaboración con esos profesores. Sus resultados aconsejan la tutorización por otros profesores colegas.

Nada nos hace suponer que estas mismas preocupaciones e inquietudes no se manifiesten también en el tópico que aquí nos ocupa: el de la transición de la enseñanza tradicional a la teleformación. Creemos que hay base suficiente para considerar que los profesores, en ese momento de transición, necesitan no solamente formación y apoyo técnico e institucional para el desarrollo de sus cursos, sino también apoyo personal durante el desarrollo de esa primera experiencia. Además, entendemos que esa asistencia debe incluir lo que podríamos denominar «monitorización o tutelaje por iguales» a lo largo del desarrollo de su primera experiencia de teleformación. Por otra parte, las instituciones de formación deberían investigar en el desarrollo de buenas prácticas también en entornos de teleformación.

Cada vez se pone más de manifiesto, en una clara acomodación a las demandas del mercado, que la formación debe ser flexible, abierta, adaptada a las posibilidades de espacios y de tiempos de los usuarios, progresiva en los contenidos, actualizada en los medios y didácticamente respetuosa con las características y condiciones del aprendizaje de los adultos.

ción del curso y monitorización adicional a los estudiantes.

Podemos apreciar, por lo tanto, que las competencias y destrezas requeridas a los profesores en un ambiente de teleformación están suficientemente definidas, aun con las diferencias que expresan los diferentes autores. Sin embargo, diferentes investigaciones nos alertan de que muchos profesores, incluso los profesores más experimentados, se han visto incapaces de utilizar la tecnología de manera efectiva en su trabajo (Smerdon y otros, 2000).

En opinión de Rakes y Casey (2002: 1), una posible explicación de esta falta de éxito en la utilización de la tecnología por parte de los profesores radica en que hemos considerado la asunción de esta tecnología como una simple adquisición de competencias más o menos complejas, sin darnos cuenta de que su utilización supone un proceso de cambio que afecta la conducta de los profesores a un nivel muy profundo.

Creemos que estas ideas pueden facilitar el camino a muchos profesores de diferentes universidades interesados en recorrer el camino de la enseñanza presencial a nuevos entornos tecnológicos de formación, en que la formación tiene lugar mediada por ordenador.

Referencias

ADELL, J. y SALES, A. (1999): «Enseñanza on-line: elementos para la definición del rol del profesor», en *Educec 99*, Sevilla, 14-17 de septiembre.

ANBARASAN, E. (2000): «Tim Berners-Lee, el señor de la Red», en *El Correo de la UNESCO*, septiembre, 2000 (www.unesco.org/courier/2000_09/sp/dires.htm).

ARAGON, S. y JONSON, S. (2002): «Emerging roles and competencies for training in e-learning environments», en *Advances in developing human resources*, 4 (4); 424-439.

AREA, M. (1999): «Bajo el efecto del 2000. Líneas de investigación sobre Tecnología Educativa en España», en *VII Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa*. Sevilla.

BARTLEY, J.M. (2001): Faculty training and development initiatives for effective instruction in distance higher education. *Dissertation Abstracts*, 62-05A; 1698.

CABERO, J. (2001): Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza. Barcelona, Paidós.

CABERO, J. (Comp.) (2000): Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid, Síntesis.

CABERO, J. y MARTÍNEZ, F. (Comps.) (1995): Nuevos canales de comunicación en la enseñanza. Madrid, Centro de Estudios Ramón Areces.

CABERO, J.; SALINAS, J. y OTROS (Coords.): Las nuevas tecnologías para la mejora educativa. Sevilla, Kronos.

CAFFARELLA, E.P. (2000): «Doctoral dissertation research in educational technology: the themes and trends from 1977 through 1998», en *Educational Media and Technology Yearbook*, 25; 14-25.

CAJAS, F. (2000): «Technology educational research: potential directions», en *Journal of Technology Education*, 12, 1; 1-12.

CASTAÑO, C. (1994): «La investigación en medios y materiales de enseñanza», en SANCHO, J.M. (Coord.): Para una tecnología educativa. Barcelona, Horsori.

CEBRIÁN, M. (2003): «Análisis, prospectiva y descripción de las nuevas competencias que necesitan las instituciones educativas y los profesores para adaptarse a la sociedad de la información», en *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 20; enero: 73-80.

CLARKE, R. (1999): «Going the distance», en *Black Enterprise*, 29; 113-118.

COPPOLA, N.; HILTZ, S. y ROTTER, N. (2002): «Becoming a virtual professor: pedagogical roles and asynchronous learning networks», en *Journal of Management Information Systems*, 18 (4); 169-189.

DRAGO, W.; PELTIER, J. y SORENSEN, D. (2002): «Course content or the instructor: Which is more important in on-line teaching?», en *Management Research News*, 25; 6-7; 69-83.

FUNDESCO (1998): Teleformación: un paso más en el camino de la formación continua. Madrid, Fundesco.

GEN, R.M. (2002): «Teaching in the next millennium: the implications of an organization's human resource management infrastruc-

ture on the adoption of on line education practices», en *Dissertation Abstracts*, 63-03A; 910.

GISBERT, M. (1999): «El profesor del siglo XXI: de transmisor de contenidos a guía del ciberespacio» en *Educec 99*. Sevilla, 14-17 de septiembre.

GOLD, S. (2001): «A constructivist approach to on-line training for on-line teachers», en *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5 (1); 35-57.

HOPPER, K. (2000): «An illustrative, instrumental, multiple-case study of exemplary Internet courses», en *Dissertation Abstracts*, 12-06A; 2.269

IKEN, B. (2000): «Faculty attitudes toward computer-mediated education», en *Dissertation Abstracts*, 61-10A; 3917.

LEWIS, L. y OTROS (1999): Distance Education at Postsecondary Education Institutions: 1997-98. National Centre for Education Statistics (NCES), U.S. Department of Education, NCES 2000-013. Washington DC, US Government Printing Office.

MARCELO, C. (2001): «Rediseño de la práctica pedagógica: factores, condiciones y procesos de cambio en los teleformadores», en Reunión Internacional sobre el uso de tecnologías de la información en el nivel de formación superior avanzada. Sevilla, 6-8 de junio.

MARCELO, C. y LAVIÉ, J.M. (2000): «Formación y nuevas tecnologías: posibilidades y condiciones de la teleformación como espacio de aprendizaje», en *Bordón*, 52 (3); 385-405.

MARCELO, C.; PUENTE, D.; BALLESTEROS, M.A. y PALAZÓN, A. (2002): E-learning. Barcelona, Gestión 2000.com.

MARCELO, C.: «Teleformación», en www.prometeo.es/teleformacion/caracteristicas/marco.htm.

RAKES, G.C. y CASEY, H.B. (2002): «An analysis of teacher concerns toward instructional technology», en *IJET* 3 (1).

SALINAS, J. (2000a): «¿Qué se entiende por institución de educación flexible?», en CABERO, J.; SALINAS, J. y OTROS (Coords.): Las nuevas tecnologías para la mejora educativa. Sevilla, Kronos; 451-466.

SALINAS, J. (2000b): «El rol del profesorado en el mundo digital», en DEL CARMEN, L. (Ed.): Simposio sobre la formación inicial de los profesionales de la educación. Universidad de Girona; 305-320.

SALINAS, J. (2001): «La formación flexible y a distancia en la formación universitaria», en Encuentro sobre la utilización de las nuevas tecnologías en la formación universitaria. Sevilla, 24-26 de septiembre.

SALINAS, J. y OTROS (1996): Redes de comunicación, redes de aprendizaje. Palma, Universidad de las Islas Baleares.

SCHOENFELD R. y PERSICHITTE, K.A. (2000): «Differential skills and competencies required of faculty teaching distance education courses», en *IJET*, 2, 1.

SELLERS, R. (2001): «Learning to teach in a virtual environment: a case study of the Louisiana virtual classroom teachers», en *Dissertation Abstracts*, 62-06A; 2.020.

SUTER, M. (2002): «College faculty's transition to on-line teaching: from classroom space to virtual places», en *Dissertation Abstracts*, 62-12A; 4091.

THOMPSON, K. (1999): «Issues affecting teaching on-line: an annotated bibliography», en *Eric Database*: ED442753. Available on the world wide web (www.edrs.com/members/sp.cfm?AN=ED442753).

YEUNG, D. (2001): «Quality assurance of web-based learning in distance education institutions», en *Journal of Distance Learning Administration*, 4 (4) (www.westga.edu/~distance/ojda/winter-44/yeung44.html) (3 de junio de 2002).

Reflexión
sobre la televisión

¡TODOS SOMOS IGUALES
ANTE LA TELEVISIÓN!

