El papel del profesorado en la enseñanza «on line». Una perspectiva basada en los usos de la tecnología

ISSN: 1130-2496

JOAQUÍN PAREDES LABRA Universidad Autónoma de Madrid

RESUMEN

Este artículo hace una revisión crítica del papel de los docentes universitarios en la introducción de tecnologías de la información y la comunicación en las universidades. Realiza un análisis de los modelos de enseñanza subyacentes (tradicional, técnico y crítico) y evidencia algunos problemas clásicos en la enseñanza que cobran actualidad en estas prácticas.

Palabras clave: Enfoques de enseñanza, usos de los materiales, enseñanza no lineal, tecnologías de la información y la comunicación, enseñanza superior.

ABSTRACT

This paper makes a critical review of university teacher role in ICT work in universities. It makes an analysis of teaching models (traditional, technical, critical) into ICT practices and shows some classic problems now usual in these practices.

Key words: Teaching models, material uses, non linear teaching, ICT, Higher education.

Introducción

Analizando el alcance y funcionamiento de la introducción de TIC en las Universidades siempre corremos el peligro de hacer teoría sobre una realidad que se nos ha adelantado, hacerlo *a toro pasado*, como advierte Benito Gómez (2002b). Este autor evidencia nuestra perplejidad como docentes.

La enseñanza on line y los campus virtuales proporcionados por las Universidades son una realidad relativamente reciente. Así, Rita Laws (1998) advertía hace pocos años de la escasa presencia de instituciones universitarias responsables de programas on line en el área anglosajona, porque «disponer de página web y e-mail no las hace on line». Estamos intentando introducir unas TIC que aún siguen yendo más rápidas que la conceptualización de quienes nos interesamos por el uso educativo de las redes. No se trata de las nuevas versiones de herramientas que se manejan habitualmente, o de recuperar algunas antiguas. Baste pensar que los tablones son una herramienta clásica que cobra nuevo sentido dentro de plataformas. Se trata, entonces, de soluciones más baratas, eficientes e integradas de posibilidades técnicas de comunicación ya presentes en el mercado a principios de la década de los noventa. El grado de desconcierto con tanta velocidad técnica es comprensible.

Pero a esta suerte de papanatismo tecnológico y cierto imperativo técnico, también entre nosotros los universitarios, hay que añadir intereses económicos, motivados a mi modo de ver a partes iguales por la presión de este reciente mercado de las plataformas de teleformación y la coyuntura de baja matrícula en las universidades.

Sabernos entre dos frentes, ideológico y comercial, quizá no resuelva nuestro papel ante las TIC (temo que dé razones a los *tecnófobos*, aquellos que no desean en modo alguno la participación de estas tecnologías en procesos culturales como los de la enseñanza), pero nos devuelve al plano de profesionales docentes, que deben ser conscientes de las razones (e incertidumbres) sobre las que fundamos nuestra enseñanza. Conviene, pues, recuperar una perspectiva crítica sobre las condiciones y usos posibles de estas tecnologías para hablar, más que de un nuevo superprofesor al uso en cierta literatura, del profesor que se alumbra.

Modelos de enseñanza y TIC

Las tecnologías disponibles ofrecen, en primera instancia, oportunidades para el aprendizaje y suponen auténticos sistemas de aprendizaje, *escenarios*, en una socorrida metáfora de Benito Gómez (2002b), escenarios en ocasiones muy estructurados. Tal ocurre con la utilización de plataformas, que conjugan una variedad de herramientas de producción de materiales de aprendizaje, oportunidades para enseñar, actividades para los alumnos, entre las que destacan las de consulta de otras fuentes; comunicación profesor-alumno-alumnos disponibles en las redes, incluso con espacios de comunicación informal, y sistemas de seguimiento y evaluación de los alumnos. Los docentes, entonces, debemos ver más

las propuestas de enseñanza-aprendizaje que se hacen que las herramientas técnicas y, como propuestas, analizarlas.

Se nos ofrece, por consiguiente, una importante baza como es la superación de cierta inmediatez del imperativo técnico, pues no se pregunta por las herramientas sino por *la relación de las TIC y los modelos de enseñanza* (o si se prefiere los *enfoques de la enseñanza*).

Mediante el uso de un motor de búsqueda es posible generar una abultada lista de documentos que abordan el perfil del formador ideal, una suerte de *super-profesor*; esta misma sensación se produce cuando se revisan documentos refrendados por la investigación, como la propuesta de Terry Anderson (2004) sobre las que denomina como cualidades del e-profesor, y que encabeza con «un e-profesor es ante todo un excelente profesor».

Desde mi perspectiva, no hay una lista de acciones que hacen los buenos docentes, sino pistas para analizar y preguntarse sobre las condiciones de la enseñanza que se practica en las universidades. Esta perspectiva continúa una rica y reciente tradición crítica sobre la incorporación de las TIC. Cabe citar, entre otros, a Salinas (1997) y a Veen (1998) y sus colaboradores de la Universidad de Utrech, para quienes las TIC no son un fin en si mismas; deben ser integradas en el currículo, la enseñanza y el aprendizaje.

Por ejemplo, cuando el profesor ayuda a algunos de sus alumnos a obtener un acceso perdido (un *password*) a una plataforma está actuando como gestor, una dimensión muy presente en los primeros niveles educativos pero muy difuminada en los niveles superiores; o cuando señala a sus alumnos la importancia de solicitar permiso a otros docentes para republicar determinado gráfico o texto — en una web donde los grupos de alumnos publican los resultados de sus investigaciones, el docente está actuando como un *investigador* más que *negocia* con sus *colegas* la dimensión ética de la investigación que dirige, que los alumnos llevan a cabo. Si el docente evalúa a sus alumnos con instrumentos que él construye (como viene siendo el caso mayoritariamente) o utiliza software específico de evaluación o decide evaluar de otra forma, la cuestión que se dirime no es sólo técnica (Bartolomé y Underwood, 1999), sino que se introduce en el orden pedagógico.

La literatura al respecto insiste en que en la introducción de TIC se debe evitar su inclusión en lo que se ha denominado enfoque tradicional de la enseñanza (explicación-ejercitación-evaluación). Si no había antes interacción ni dudas de los alumnos, posiblemente siga sin haberlas. Ya viene denunciando la literatura al respecto que la aparición de aulas multimedia y medios de proyección electrónica en aulas convencionales de las universidades tradicionales pueden limitarse a reforzar el enfoque de enseñanza centrado en el profesor. Los edificios que aco-

gen las enseñanzas universitarias requieren otras perspectivas de usos y otras arquitecturas (Jamieson, 2000):

- Espacios que hagan posibles usos múltiples de manera simultánea y consecutiva en ese espacio, pensando en enfoques de enseñanza colaborativa y centrada en el alumno.
- Espacios flexibles, donde sea posible incluir las TIC (u ocultarlas), el trabajo en grupo, la discusión, la interacción y la exposición, porque las baterías de ordenadores ocupan un espacio que entorpece otros enfoques.
- Espacios que imaginativamente utilicen también la dimensión vertical (en espacios nuevos).
- Espacios donde se garantice el soporte técnico a profesores y alumnos.
- Espacios que tengan en cuenta la especificidad de las actividades para la enseñanza de las ciencias que acogen.

Benito Gómez (2002b) da buena cuenta de lo que se está perdiendo al intentar modificar de forma epidérmica el sistema tradicional con la introducción de tecnología. Reforzar la docencia regular con cañones de vídeo puede hacer inicialmente más motivante nuestra enseñanza, pero la motivación desaparece con el uso sistemático.

Se apuesta, entonces, por un desarrollo del currículo centrado en el alumno, aquel que atienda sus estilos de aprendizaje y el tiempo de que disponen. La *investigación* está en marcha, particularmente con casos.

La ampliación del mercado tradicional de las Universidades, alumnos 18-24, se hace a adultos que disfrutan estudiando, equipos del mundo empresarial, profesionales independientes que buscan su reciclaje, adultos que quieren terminar sus estudios y adolescentes precoces y adultos que quieren certificaciones (Oblinger y Kidwell, 2000). Todos ellos tienen motivaciones y estilos diferenciados que conviene tener en cuenta.

Los enfoques denominados *modulares* (si se prefiere *tecnológicos*, que no informáticos) son susceptibles de dar buena respuesta. Sólo requieren un rico sistema de gestión de información (Bamberger, 1999) para elaborar un potente *diseño instructivo*. Recogidas las características de los alumnos, objetivos instructivos, contenidos medidos, actividades precisas y evaluación ajustada, los alumnos interactúan con los sistemas que van dando pautas para adaptarse a sus preferencias, y se deriva a materiales específicos, como textos, material autoinstructivo, enseñanza asistida por ordenador e incluso cursos *on line*.

En un enfoque más situacional y menos pendiente de la tecnología, Carrera (1998) y, con más sistema, Petrides (2002) se preguntan, sin embargo, cómo ayudar al docente a que el conocimiento sea creado por los alumnos, y cuál es la función de la interacción y de la colaboración en este aprendizaje. En su experiencia combinada presencial-on line del Teacher College de la Universidad de Columbia, esta profesora apreció, en relación con experiencias presenciales previas, un notable incremento de las interacciones entre los alumnos, el disfrute de las discusiones en medios electrónicos y la mejora de la calidad en la realización de trabajos en grupo. Trabajó en el grupo un compromiso crítico con los otros, así como disponibilidad para discutir las ideas propias, y obtuvo resultados satisfactorios. Ahora bien, la motivación inicial por el método fue desapareciendo. Al tiempo, aparecieron reservas sobre la confianza y el estilo de aprendizaje que se estaba desplegando. La profesora también tuvo que hacer frente a las dificultades técnicas de conexión de sus alumnos. Requirió de administradores técnicos junto a administradores pedagógicos (Cabero, 1998).

Si bien esta experiencia no es nueva, viene a corroborar la tradición de la educación a distancia al respecto. Selinger (citado por Veen, 1998), con su experiencia en la Open University, sostiene que soportes en tiempo real capacitan a los estudiantes para formar una «comunidad crítica» de aprendices. Impera la idea de que *compartir es más efectivo*. Se trata de ayudar a los alumnos a que busquen, clarifiquen y traten de buscar material (Romeo, 2002). Ahora bien, se requiere de los sistemas de enseñanza reforzar la figura del docente, particularmente por la disponibilidad hacia sus alumnos y el tiempo que debe dedicar. Una experiencia de más de 40 años (si bien con otros medios) muestra (aunque la literatura manifiesta que no se garantizan resultados espectaculares) la importancia de combinar actividades a distancia con actividades presenciales (al menos provisionalmente), la participación de tutores a tiempo parcial y de varios académicos en equipo para desarrollar el curso. Area (2000) añade la colaboración entre profesores y alumnos de otras universidades.

Existen otros enfoques y otros medios. Por ejemplo, en la Universidad de Queensland el uso de una plataforma de teleformación denominada VSE se practica dentro de un enfoque colaborativo (a ratos espontaneista, a ratos investigador):

- 1. En los grupos de alumnos se practican técnicas de dinámica de grupo, tales como el *brainstorming*, para generar ideas sobre cada área y tópico del programa.
- 2. Cuando el grupo dispone de algunas ideas sobre cómo resolver un problema, son introducidos en un curso de iniciación a Internet. Pocos alumnos (aunque de Ingeniería) saben utilizar un motor de búsqueda. Entonces,

477

- a) La clase utiliza la web como recurso informativo, en el que se entrenan.
- b) Se le asigna a cada alumno una clave de acceso a la plataforma.
- 3. Los estudiantes aprenden a manejar la plataforma de teleformación, con una dinámica investigadora:
 - a) Los estudiantes construyen su propia página web.
 - b) Introducen en su página web los resultados de su búsqueda y otros hallazgos sobre el tema.
 - c) Aprenden a publicar la información en el servidor de la plataforma.
- 4. Los estudiantes experimentan con las distintas herramientas de uso de la plataforma.

El docente coordina un espacio para el aprendizaje, es un organizador dinámico del currículo (Cabero, 1998) (maneja tecnología, comunica, desarrolla un método, facilita aprendizajes individulizados), hizo una previsión de materiales de consulta tan necesarios para empezar una investigación. Area (2000) distingue ocho niveles de desarrollo de materiales, desde la simple página web al curso semipresencial *on line*. Hunt (1999) distingue cinco estadios, que diferencia por el nivel de interactividad.

El profesor dialoga con sus alumnos y mantiene el interés (aunque también les ofrece apoyo emocional y negocia) sobre sus investigaciones.

Si bien los alumnos devienen en editores potenciales de material para la web, la literatura al respecto (Jackson, 2000) viene advirtiendo que, en el plano técnico, los estudiantes no suelen tener conocimientos informáticos y hacen usos limitados de la web (un mero recurso informativo), pero que en el plano convivencial no están acostumbrados a opinar o trabajar en equipo (Solloway, Harris y Mayer, 2000). Es significativo el hecho de que el aliento del docente mantiene vivos los proyectos que emprenden y las comunicaciones dentro del grupo, Cuestiones todas ellas habituales en la literatura.

A todo ello convendrá añadir que ciertamente puede estar ocurriendo que *las herramientas están modificando las condiciones de los enfoques de enseñanza* (Benito Gómez, 2002b). Esta cuestión no corresponde al papanatismo tecnológico tímidamente denunciado al principio, según el cual el mero uso de tecnología modifica las condiciones de enseñanza, sino a una seminal propuesta de Antonio Bautista sobre la naturaleza discriminatoria de la posesión o no de tecnologías. Los procesos cognitivos procurados para los alumnos por la disponibilidad e interacción con materiales y otros pares viene a cuestionar los tres enfoques básicos antes propuestos.

Se ha hecho pues una revisión de los principales enfoques del proceso enseñanza-aprendizaje pensando en su adopción por docentes dentro de sistemas con TIC. Los profesores pueden estar trabajando en enfoques ya conocidos pero tienen nuevos requerimientos al utilizar estas tecnologías, porque lo que está en juego son las interacciones con los alumnos y la guía del aprendizaje que procuran los docentes, los usos de los dispositivos puestos a disposición de los alumnos.

Interrogantes presentes y futuros sobre enfoques de enseñanza y TIC

Para terminar, quiero poner el acento sobre algunas cuestiones que afectan a la ecología de las actuales aulas y a la sociología de la profesión docente universitaria, sobre las que el trabajo de Benito Gómez (2002b) ya ha insistido, como las creencias de los profesores, la formación del profesorado, el impacto social de la tecnología y el acceso a la tecnología, y otros que han surgido al analizar los enfoques de enseñanza.

Aunque en la literatura se habla de nuevas competencias, me temo que no podrá haber cambios derivados de la incorporación de plataformas sin cambios en la biografía escolar de los alumnos y de las instituciones que sostenemos los docentes. Con las nuevas herramientas vamos a redescubrir la importancia de la discusión en el seno académico y con referentes universitarios para alumnos de licenciatura, el papel de la lectura crítica de clásicos, los seminarios con un puñado de alumnos, los pequeños trabajos de investigación dentro y fuera de esos seminarios... y, lo que a mi juicio es más importante, la tutoría de alumnos (Area, 2000). Ante la posibilidad de despersonalización y mercantilización de este tipo de docencia (¿cuándo se perdieron en la docencia presencial?) se propone recuperar el sentido de la vida universitaria. El carisma del docente, si alguna vez fue importante, se debe tornar en capacidad de inspirar confianza.

También se va a descubrir la importancia de la formación inicial del profesorado universitario (aunque unos prefieren la inmersión de los futuros tutores; otros, como Hunt, 1999, explicarlo en sesiones de equipo).

Determinadas habilidades de los alumnos universitarios eran adquiridas por el peso del funcionamiento de las instituciones y la necesidad de pervivir en ellas. Lo que se viene a plantear ahora es que esas habilidades deben ser entrenadas porque si no, el nuevo sistema se derrumbará.

Trabajar con enfoques cooperativos o centrados en el alumno exige una atención que es prácticamente imposible prestar a grupos de estudiantes muy numerosos. Los grupos de aprendizaje son muy pequeños, en comparación con los actuales de la enseñanza presencial. Por ejemplo, en la experiencia en la Escue-

la de Ingenieros de Queensland, un grupo regular de 33 alumnos ¡se divide en dos grupos!. Si alguien pensó que los costes de la docencia universitaria se abaratarían con estos sistemas estaba equivocado. Debe haber un esfuerzo económico para dotar (o sostener) las instituciones con estructura humana. Es lo que Oblinger y Kidwell (2000) denominan infraestructura intelectual adecuada (donde incluyen al personal que se integre en la introducción de TIC). Harris (2000), en su estudio sobre las dos Universidades a distancia inglesas, lo denomina *burocracia en red y profesionalismo de despacho*, en un guiño a las críticas neoliberales, pero cuya labor considera tan importante para sostener procesos de innovación en un espacio de mercado. Frente a la University for Industry inglesa, que sólo hace distribución de materiales producidos en alianza con la industria multimedia, defiende este autor, la Open University puede atender una gruesa matrícula gracias a su compromiso de la tutoría y su fuerte base de investigación. Éste parece ser el horizonte del papel del profesor en la enseñanza on line.

Referencias bibliográficas

- Area, M. (2000). ¿Qué aporta Internet al cambio pedagógico en Educación Superior?. (en línea) http://www.ciberaula.es/quaderns/Hemeroteca/quaderns/Sumario20/manuelarea.html (Consulta: 1/02/00).
- Anderson, T. (2004). Teaching in an online learning context. En T. Anderson y F. Elloumi. *Theory and Practice of Online* Learning (pág. 273-294). Athabasca University. También disponible en: *Centre for distance education of Athabasca University*. (en línea) http://cde.athabascau.ca/online book/index.html (Consulta 1/06/04).
- Bamberger, R.H. (1999). Building learner-centered curricula. *Community college week*, 11(18), 7-9.
- Bartolomé, A.R. y Underwood, J. (Coord.) (1999). *El proyecto TEEODE (Technology Enhanced Evaluation in Open and Distance Education)*. (en línea) http://www.doe.d5.ub.es/te/teeode/report/ (Consulta: 23/2/99).
- Benito M. (2002a). *Introducción a la Tutoría On Line*. Universidad del País Vasco. pp. 37-52.
- Benito, M. (2002b). *El papel del profesorado en la enseñanza on line*. (en línea) http://www.uc3m.es/uc3m/revista/MAYO02/redu_boletin_vol2_n2.htm#benito (Consulta: 26/06/04)
- Cabero, J. (1998). Las nuevas tecnologías al servicio del desarrollo de la Universidad: las teleuniversidades. [en línea] http://tecnologiaedu.us.es/publicaciones/innovacionuniv.htm (Consulta: 4/05/01).

- Carrera, D. (1998). *Telemática y educación. Conclusiones del Taller de Educación Maig'98. Primer Congreso sobre Publicación Electrónica.* [en línea] http://www.gpd.org/maig98 [Consulta: 4/05/01].
- Espinosa, M. (2000). Estrategias de moderación como mecanismo de participación y construcción de conocimiento en grupos de discusión electrónicos. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 11* (en línea) http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec.htm [Consulta: 1/02/00]
- Harris, M. (2000). Virtual learning and the network society. *Information, communication and society, 3*(4), 580-596.
- Hunt, N.P. (1999). Project Learn: supporting on-campus learning with on line technologies. *Interactive learning environments*, 7(2-3), 269-282.
- Jackson, L. (2000). Applying virtual technology: a joint project between the University of Queensland and Townsville State High School. *Australian science teachers journal*, 46(2), 19-23.
- Jamieson, P. y otros (2000). Place and space in the design of new learning environments. *Higher education research and development, 18*(2), 221-236.
- Laws, R. (1998). *The alt.education.distance newsgroup FAQ (Frequently Asked Questions)* [en linea] http://www.netusers.org/FAQen/education_distance_faq.html [Consulta: 31/01/00]
- Oblinger, D. y Kidwell, J. (2000). Distance learning are we being realistic? *Educause review*, 35(3), 30-38.
- Petrides, L.A. (2002). Web-based technologies for distributed (or distance) learning: creating learning-centered educational experiences in the Higher Education classroom. *International journal of instructional media*, 29(1), 69-77.
- Romeo, M. (2002). Implementación telemática: retos y desafios. *Forum telemático UBWeb* (en línea) http://www.ub.edu/forum/mromeo.htm (Consulta: 01/02/00)
- Salinas, J. (1997). Enseñanza flexible, aprendizaje abierto: las redes como herramientas para la formación. [en línea] Lista de discusión <edutec_l@listserv.rediris.es> en el servidor <listserv@listserv.rediris.es>. [Consulta: 22/02/99]
- Solloway, S.G., Harris, E.L. y Mayer, G.H. (2000). Creación de comunidades on-line. La negociación de las necesidades y los deseos de las alumnas en el ciberespacio. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 11* (en línea) http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec.htm [Consulta: 1/02/00]
- Veen, W., LAM, I. y Taconis, R. (1998). A virtual workshop as a tool for collaboration: towards a model of telematic learning environments. *Computers & Education*, 30(1), 31-40.