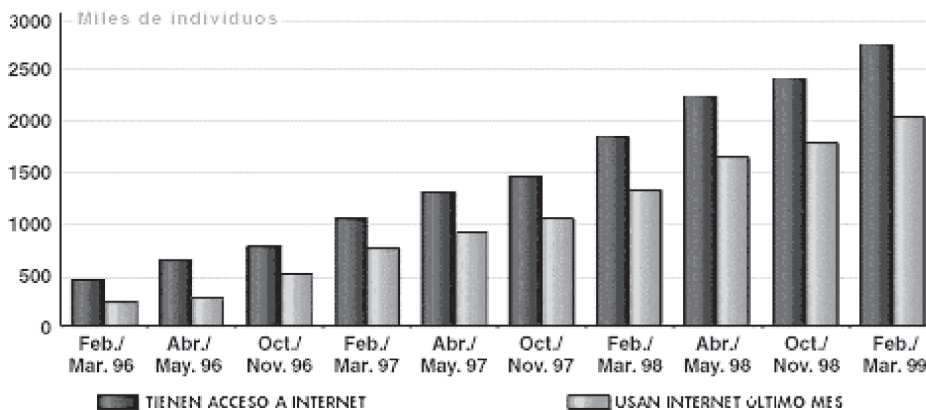


INTERNET E INVESTIGACIÓN EDUCATIVAS POSIBILIDADES Y NECESIDADES EN UN ÁREA EMERGENTE

Francisco M. Aliaga Abad¹

Las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación van implantándose paulatinamente en nuestra sociedad en un entorno de actitudes que oscilan entre el entusiasmo, la apatía, el desconocimiento o la desconfianza. Según las últimas encuestas ya hay más de un 10% de la población española que puede considerarse *internauta*,



Fuente: Estudio General de Medios (Primera oleada, Feb-Marzo 1999)

¹ Dpto. MIDE-Universidad de Valencia. Avda. Blasco Ibañez, 21. 46010-Valencia. Francisco.Aliaga@uv.es

con la particularidad de que el mayor índice de implantación se encuentra entre los jóvenes con formación universitaria, produciéndose asimismo un acelerado crecimiento entre las capas de población en edad escolar (Primaria y Secundaria).

Se trata, por tanto, de un fenómeno de creciente importancia y que ya está empezando a tener efectos sobre los estudiantes, con un impacto previsiblemente mucho mayor en un corto espacio de tiempo. Ante esta realidad emergente nos encontramos escasamente preparados:

- A los administradores educativos se les plantean problemas nuevos: algunos alumnos han sido expulsados de universidades españolas por acceder a los ordenadores en los que figuran los expedientes académicos. La implantación de «Secretarías virtuales» para matricularse en muchos centros también plantea nuevos retos.
- A los profesores les llegan sucesivas promociones de alumnos cada vez mejor preparados para buscar información: en algunas universidades se ha detectado un aumento del fraude (copia) en los trabajos presentados por los alumnos de un 250% (Pisani, 1998).
- Los investigadores educativos aún conocen poco sobre cuales son las potenciales utilidades o eventuales inconvenientes de utilizar Internet para enseñar. Tampoco aprovechan de una manera eficiente las posibilidades que estas nuevas tecnologías les ofrecen (Aliaga, González Such y Bo, 1999).
- Los responsables políticos están decidiendo sobre inversiones multimillonarias para empezar a implantar Internet en las escuelas sin información suficiente ni planes claros sobre qué es lo conveniente y qué resulta innecesario, atendiendo más a circunstancias de *marketing político* que a mejoras educativas reales.

Desde la perspectiva de los investigadores educativos la creciente implantación de estas Nuevas Tecnologías plantea una serie de tareas y retos que la sociedad nos demanda que afrontemos. En este caso la investigación educativa tiene la oportunidad de ir por delante de las necesidades sociales, y no por detrás como suele hacer con demasiada frecuencia. Debemos dar respuestas a unas circunstancias novedosas:

LA «EDUCACIÓN A TRAVÉS DE INTERNET» COMO OBJETO DE ESTUDIO

Asumir que la tecnología es buena para la enseñanza parece constituir un *zeitgeist*, un espíritu de los tiempos que vivimos. Sin embargo, los resultados de recientes investigaciones (*cf.* Wenglínsky, 1998) revelan una visión mucho menos clara: puede ser incluso contraproducente a determinadas edades y para determinadas tareas. Incluso en ocasiones se pueden obtener mejores resultados (mayor rendimiento académico) si se invierte en nuevos tutores que si se hace en tecnología, y ello con gastos menores. Si estos resultados se encuentran con la utilización de la enseñanza mediante ordenador (CAI), cabe plantearse, cuando menos, algunas dudas sobre las presuntas ventajas de otros procedimientos menos experimentados, como son los que se basan en Internet.

La utilización de Internet en la educación y formación en diversos niveles está teniendo un crecimiento acelerado. Algunos estudios (como los de la Consultora Gartner Group, citado por Pisani, 1999) pronostican que a finales del presente año el 92% de las grandes empresas estadounidenses habrán implantado sistemas de formación *on-line*, y que este tipo de cursos cubrirá el 50% de sus demandas, en lugar del poco más del 25% actual. Respecto a la educación formal, la Encuesta Nacional sobre Tecnología de la Información en Educación Superior norteamericana revelan que las asignaturas que utilizan correo electrónico en la Universidad alcanzaban el 44,4% en 1998 (desde un 32,8% en 1997 y un 25% en 1996) y que casi un cuarto (22,5%) de las materias universitarias utilizan actualmente páginas Web como método de apoyo a la docencia (ofreciendo materiales, recursos, etc). Aunque estos resultados son referidos a Estados Unidos (debido a la falta de datos sobre España), muestran una tendencia que, sin duda, afectará a nuestro país a corto o medio plazo.

La necesidad de aclarar diferentes aspectos sobre la eficacia diferencial de las diversas metodologías formativas en Internet hace imperiosa la creación de líneas de investigación que permitan resolver las dudas planteadas. Sin embargo, resulta asombrosa la escasez de investigación relevante que se esté realizando sobre el tema. Un reciente editorial del *Journal of Technology Education* (Hayne, 1998) ha revelado que la inmensa mayoría de literatura sobre las Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación (45% de los artículos de JTE) son teóricas (filosofía, historia, posibles direcciones futuras, etc.), un 25% son estudios descriptivos (encuestas, observaciones, etc), fundamentalmente sobre las percepciones de los profesores o los alumnos de tecnología, otro 13% fueron estudios de caso, a o análisis post-hoc. En total, sólo un 12% de los artículos se referían a estudios controlados (experimentales o cuasi-experimentales) sobre procedimientos formativos. Hayne se sorprende de que más del 75% de los artículos en una revista tan especializada estén planteados de modo que «haya poca posibilidad de aprender o descubrir algo nuevo o diferente». La conclusión es que se necesita, y cuanto antes, la creación de líneas de investigaciones bien controladas que nos permitan ir articulando un cuerpo de conocimiento eficaz para el futuro. Entre los factores pueden resultar de interés en estas nuevas líneas de investigación podrían considerarse las diferencias sexuales o sociales en la utilización y aprovechamiento de estas Nuevas Tecnologías y su relación con el rendimiento académico o el autoconcepto, con el mundo laboral, la relación coste/beneficio, las posibilidades de interacción para los alumnos de Teleformación, etc.

HERRAMIENTAS PARA EL INVESTIGADOR EDUCATIVO

Aunque Internet tuvo un origen militar, su primer gran desarrollo se realizó en el ámbito de la investigación. De hecho, fue la vinculación con los centros de investigación y con las universidades la que permitió el desarrollo de las tecnologías más versátiles y potentes (como el WWW, creado en el CERN, o el *gopher*, creado en la Universidad de Minnesota. Por tanto, la vocación investigadora de Internet es una de las que tradicionalmente ha sido más importante, aunque últimamente se vea desbor-

dada por la vertiente comercial. Hay dos características que hacen de Internet un medio de extraordinario interés para los investigadores en general:

- **La comunicación:** Internet posibilita cambios drásticos en los métodos de investigación en Internet. Aparecen procedimientos muy rápidos, seguros y baratos de intercambiar información, como las revistas electrónicas o los grupos de distribución (que desarrollaremos en detalle), o como la multiconferencia, el *chat*, los grupos de *news*, las videoconferencias, etc.
- **El almacenamiento de información:** La enorme cantidad de información a la que se puede acceder en Internet supera, con mucho, las posibilidades de las bibliotecas disponibles en las universidades mejor dotadas, lo que pone al alcance de cualquiera este material. Esta circunstancia supone cambios muy interesantes, que pueden afectar tanto a la sociología del conocimiento como a un aumento en cantidad y calidad de la investigación, al menos en cuanto a documentación, fase previa fundamental en cualquier investigación.

NECESIDADES FUTURAS: FORMACIÓN Y COLABORACIÓN

Ante la consolidación de estas nuevas realidades, que tanto afectan a la investigación y a la educación, hemos de plantear respuestas eficaces que permitan a los investigadores educativos estar preparados y dar las respuestas pertinentes. A nuestro entender esto se ha de plasmar básicamente en la planificación e impulso de dos tipos de acciones:

- **Formación:** en un entorno en cambio vertiginoso, la necesidad de adaptación y de aprendizaje se convierte en una necesidad, so pena de utilizar mecanismos anticuados y poco eficientes, lo que es sinónimo de menor calidad en las producciones que se realicen. Esta formación puede ser individualizada, pero la colaboración parece una vía más adecuada. Sería conveniente que organismos e instituciones (por ejemplo las asociaciones profesionales o el CIDE) se planteasen cómo dar respuesta a estas demandas.
- **Colaboración:** la superación de las distancias que posibilitan las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información posibilitan la creación de equipos interinstitucionales que favorezcan investigaciones de mayores dimensiones y mayor calidad. El establecimiento de equipos de colaboración por temáticas específicas, sin importar la universidad de procedencia, sin duda podría contribuir a ese objetivo. Un ejemplo de los posibles resultados los tenemos en los servicios de Red que ha ido desarrollando AIDIPE: la página central se mantiene desde la Universidad de Valencia, la revista RELIEVE desde la Universidad de Cádiz.

BIBLIOGRAFÍA

- Haynie, W.J. III (1998). Experimental Research in Technology Education: Where is it? *Journal of Technology Education*, Vol 9 (2) (documento electrónico disponible en <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JTE/jte-v9n2/haynie.html>).
- Pisani, F. (1998). Internet también sirve para hacer trampa. *El País*, 25-septiembre (documento electrónico disponible en <http://www.elpais.es/p/d/temas/pisani/9pisan25.htm>).
- Pisani, F. (1999). De la pizarra a la pantalla. *El País*, 14 de Abril (documento electrónico disponible en <http://www.elpais.es/p/d/temas/pisani/4pisan14.htm>).
- Wenglinsky, H. (1998). *Does It Compute?* Princeton (NJ): Educational Testing Service.