

## Formación a la carta

# Internet

José Luis Pascual  
Profesor de Enseñanza Secundaria

El desarrollo, imparable hasta el momento, de la sociedad de la información está teniendo un enorme impacto en el ámbito de la formación.

Gobiernos, empresas, organizaciones sociales, los mismos individuos particulares, se sirven cada día más de las nuevas herramientas telemáticas. Participar activamente, y no sólo como meros compradores-consumidores, en la nueva época de la información y de la comunicación, requiere poner en práctica estrategias formativas innovadoras, dirigidas a amplias capas de la población.

La rapidez y flexibilidad de las comunicaciones en la *sociedad de la información* ofrece una gran variedad de ventajas en el campo de la educación y la formación. No estamos hablando solamente de ventajas económicas. Los costos de la tecnología de la información basada en los ordenadores personales han disminuido en los últimos años y muchas empresas han ido incorporándola a sus métodos de trabajo. Para hacer frente a este reto, las instituciones educativas deberían analizar y evaluar las posibilidades pedagógicas y organizativas puestas en sus manos por los últimos avances técnicos.

### Técnicas pedagógicas en la red

Muchos de los que todavía mantienen que Internet no es sino un contenedor de pornografía o un entretenimiento para oficinistas desocupados, se quedarían perplejos con solo echar una mirada a los estudios y experiencias de contenido pedagógico diseminadas a lo largo y ancho de la red. Algunos de ellos se remontan a épocas tan remotas -si se tiene en cuenta la juventud del medio- como 1989: L. Harasim, *On-line education. A new domain*. En este artículo, la autora presenta una variada panoplia de técnicas pedagógicas enmarcadas en lo que ella llama *el horizonte de aprendizaje -colaborativo*. Sustancialmente, la metodología que hace uso de Internet como recurso principal se articula en tres fases de aprendizaje: *uno a uno, uno a muchos y muchos a muchos*.

En su libro *Computer Mediated Communications: Bulletin Boards, Computer Conferencing, Electronic Mail, and Information Retrieval*, Rapaport menciona cuatro técnicas pedagógicas básicas, que se corresponden con otros tantos paradigmas de comunicación propios de toda transmisión telemática de información. El primero de ellos tiene como finalidad acceder individualmente a recursos contenidos en la red: periódicos, bases de datos, bibliotecas, etc. El aprendizaje se realiza sin que haya comunicación con el profesor o con otros alumnos. Como paradigma de la metodología de aprendizaje *uno a uno* presenta Rapaport el ejemplo del correo electrónico, siendo la interacción a través de la escritura el elemento fundamental. Las relaciones interpersonales iniciadas por vía electrónica se estrechan a límites tales, que los encuentros cara a cara son con frecuencia inevitables.

Los grupos de debate telemático, sea cual sea la forma concreta que adopten, constituyen el tercer gran bloque de técnicas de aprendizaje. El paradigma en este caso es la

conferencia telemática, en la que -según el anterior esquema de *uno a muchos* el factor de aprendizaje decisivo no es la intervención de los alumnos, sino la presentación por parte del experto.

La participación plena de todos-los alumnos (*muchos a muchos*) se da en el cuarto de los paradigmas referidos por Rapaport: la teletutoría. Este tipo de interacción es la técnica de aprendizaje más común en la denominada *comunicación a través de ordenador* (o CMC, de la formulación original en inglés : *Computer Mediated Communication*). Participan de las características de esta técnica actividades tan diversas como los debates, las simulaciones y juegos, los role plays, estudios de casos, discusiones en grupo, el brainstorming, técnicas *delphi* de discusión, foros de debate.

### **Una técnica combinable: el aprendizaje por proyectos**

Anterior al advenimiento de la red, el proyecto es reconocido por muchos formadores como una técnica de enorme valor en el ámbito del aprendizaje. Anderson (1987, 15) define al proyecto como *una actividad humana que produce cambios, persigue metas y objetivos complejos, está limitada en el tiempo y en la intención, es única, e implica una variedad de recursos, con diferentes destrezas, responsabilidades y competencias*.

Con su entrada en Internet, el proyecto como actividad de aprendizaje ha adquirido una dimensión inusitada a escala mundial, como quedó de manifiesto en el *170 Congreso Mundial de Educación a Distancia* celebrado en Birmingham en junio de 1995. Un amplio informe ésta y otras técnicas de formación a través de ordenadores puede encontrarse en la siguiente dirección de Internet <http://www.nki.no/-morten>.

Entre los proyectos formativos más conocidos, merecen destacarse las *teleexcursiones del Proyecto Escuelas Europeas*, con más de dos centenares de escuelas secundarias conectadas en 20 países europeos, los círculos electrónicos de aprendizaje activos en la red ATA, la formación a distancia *EKKO*, o el Proyecto Eratosthenes (determinación de la circunferencia terrestre calculando simultáneamente el ángulo de los rayos del sol en dos puntos de diferente latitud).

Mencionemos también dos ejemplos de proyecto formativo, ambos en Catalunya. El denominado *Penélope*, muchacha que va de pueblo en pueblo utilizando las escuelas de cada uno de ellos como hilo conductor del producto final (un cuento escrito colectivamente) y el conocido *Juego del Milenio*, cuyo objetivo era la recogida de información para una base de datos sobre la historia de Catalunya.

### **Navegando por Internet: Hoja de ruta**

Para iniciar este viaje, necesitas disponer de: un ordenador que opere con un procesador 486, o superior, en entorno Windows, y tenga 4MB de memoria RAM. Es necesario además un modem y una conexión telefónica. El último preparativo para el viaje es contratar una conexión a Internet con alguno de los muchos proveedores existentes en el mercado. Como último requisito, hacerse con el programa de software necesario para entrar en la red, Netscape, por ejemplo.

Si estás interesado en hacer turismo virtual, sea en su faceta urbana o rural, te proponemos la siguiente ruta:

- Inicio y conexión

- Servicom
- Búsqueda (Net Search)

Yahoo

- "almeria"
- Ayto. de Almería
- Conozca Almería
- Personajes
- Libro de visitas. Firmar
- "turismo rural"

Agroturismo Rural del País Vasco

- Qué es el agroturismo Selección por comarcas

Duranguésado

Caserío Arabio-Azpitena

La siguiente incursión es para aquellos que prefieran adentrarse en el Ministerio de Educación (la última vez que visitamos la página, estaba en obras):

- inicio y Conexión
- Servicom (Home Page)

MEC

<http://www.mec.es/>

INCE

<http://www.ince.mec.es/>

- Revista

Ultimo Número

- Bases de Datos

- Redinet

- Consulta

- electricidad

- Red Iris

<http://www.rediris.es>

- Introducción

- Servicios de Comunicaciones

- Internet

- Internet para principiantes

**Bibliografia:**

**Andersen et al.**, 1987. Goal Directed Project Management. London: Kogan Page

**Harasim,L.** 1889. On-line education: A new domain. En Mindweave: Communications, Computers, and Distance Education, 50-62. Oxford: Pergamon Press

**Rapaport, M.** 1991. Computer Mediated Communications: Bulletin Boards, Computer Conferencing, Electronic Mail, and Information Retrieval. New York: John Wiley & Sons.