



un futuro prometedor

Las TIC en la educación de la sociedad del siglo XXI



Por José Ramírez del Hoyo
Director Editorial de la Editorial Micronet S.A.

En la actual sociedad de la Información y la Comunicación la competencia de los individuos en el manejo de las tecnologías asociadas se ha constituido en una urgente necesidad y además, en un derecho de los ciudadanos de todo el mundo.

La capacitación eficiente y eficaz en las Tecnologías de la Información y la Comunicación debiera ser un compromiso para todos los países, avanzados o no, que son conscientes del retraso de sus sistemas escolares tradicionales en la investigación y la innovación de los nuevos contenidos, los diferentes estilos y estrategias de aprendizaje, los diversos recursos y metodologías y los innovadores sistemas de enseñanza que la ciencia y la técnica

han puesto a nuestra disposición.

De hecho, el "analfabetismo funcional" propio de épocas pretéritas puede dar paso, si no se acepta el reto de utilización de las nuevas herramientas, a un "analfabetismo tecnológico" que dejará fuera de juego a buena parte de la población en el disfrute de los mejores logros de la sociedad del conocimiento.

Las TIC han invadido todas las facetas de la sociedad; la empresa, el ocio, el consumo y la educación han visto modificados sus patrones habituales de funcionamiento por la irrupción imparable de estas tecnologías. **(Ver Tabla 1)**

La comunidad educativa integrada por padres, profesores y alumnos

desde los 3 a los 26 años no es ajena a este fenómeno.

Por el contrario, es en el perfil de edad comprendido entre los 12 y los 22 años donde las TIC adquieren carta de naturaleza: los alumnos y los profesores de ESO, Bachillerato y universitarios están entre los más cualificados internautas.

Casi un 10% del total de usuarios de internet accede a través del centro de estudios y casi un 20% de los usuarios que acceden desde su domicilio (de un total del 74,2%) lo hacen en tareas relacionadas con el estudio o la formación.

En realidad, ¿qué indican estos datos?

La respuesta es bien simple: el



Total usuarios Internet

World Wide Web	96,9
Correo electrónico	87,7
Información sobre noticias de actualidad	62,5
Información general sobre productos o servicios	51,7
Descarga de software	51,4
Mensajes a móviles	51,3
Información sobre internet e informática	47,8
Cartelera de cine, programación de televisión	43,0
Información turística	41,6
Descarga de música	39,0
Charlas interactivas	38,6
Localización de direcciones y teléfonos	35,1
Información oficial o administrativa	34,3

TABLA 1. Principales usos de internet en España 2002.

Fuente: Asociación de usuarios de informática. <http://www.aui.es>



mundo de la educación es uno de los agentes más activos en la utilización de las TIC y está llamado a ser uno de sus principales beneficiarios a medio y largo plazo.

De hecho el empleo, cada vez más extendido, de las TIC en las aulas configura nuevos entornos y escenarios para la formación:

- . Ampliación de la oferta educativa.
- . Creación de entornos más flexibles para el aprendizaje.
- . Eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes.
- . Incremento de las modalidades educativas.
- . Potenciación de los escenarios y entornos interactivos.
- . Incremento tanto del aprendizaje independiente y el autoaprendizaje como el colaborativo y grupal.
- . Ruptura de los escenarios formativos clásicos, limitados a las instituciones escolares de carácter presencial.
- . Apertura de nuevas posibilidades para la orientación y la tutorización de los estudiantes.
- . Facilitación de la formación permanente.
- . Incremento significativo del volu-



men de información puesto a disposición de los estudiantes en costes y tiempos reducidos.

- . Actualización permanente de los contenidos y técnicas objeto de estudio a cargo de los agentes innovadores.

- . Peligro de confusión entre información y conocimiento ante la pérdida de control de los contenidos colocados en la red.

- . Utilización de nuevos códigos audiovisuales distintos de los textuales y estructuras de contenidos en formato hipertexto e hipermedia desconocidos hasta la fecha.

- . Flexibilización temporal de las posibilidades del aprendizaje al estar buena parte de la información accesible las 24 horas del día.

- . Elección libre de los itinerarios formativos por parte de cada usuario.

- . Acceso a multiplicidad de fuentes de información para un mismo contenido o diversos niveles del mismo.

- . Modificación de los roles tradicionales de profesor y alumno.

- . Nuevos sistemas de comunicación y de sus herramientas que requieren también del aprendizaje de nuevas técnicas y usos en el manejo de las herramientas informáticas vehículo del aprendizaje.

- . Inauguración de nuevas técnicas docentes más personalizadas, activas, participativas y constructivas en lo que se refiere a la realización de las propuestas de actividades del alumno. (modificado de Cabero, J. 2004)

Esta nueva situación también exige el diseño de nuevos recursos educativos que integren contenidos, orienten y sitúen al estudiante desde una perspectiva global en aquellos temas a los que se desea acceder.

Uno de los más sobresalientes en cuanto al desarrollo de capacidades y el entrenamiento en técnicas específicas del trabajo intelectual son las llamadas enciclopedias multimedia virtuales.

Ante la ingente cantidad de información que desde mediados del siglo pasado se genera casi a diario en la

práctica totalidad de las disciplinas científicas, tecnológicas y humanísticas, las enciclopedias multimedia actualizadas on-line por editores competentes se perfilan como uno de los elementos indispensables en la recogida y exposición de los contenidos significativos.

Alguna de las características que proporcionan a este tipo de compilaciones un valor excepcional, por encima de otros soportes de información ya habituales en internet, son:

1. Exhaustividad de contenidos previamente seleccionados por profesionales y especialistas de todas las ramas del conocimiento humano.

2. Adaptación de los mismos a la edad del lector al que la obra se destina.

3. Capacidad de actualización instantánea de contenidos que prácticamente se proporcionan en tiempo real según se suceden los acontecimientos en una sociedad de cambios acelerados.

4. Posibilidad de gestión de grandes volúmenes de información en tiempos reducidos, costes mínimos y cohesión interna garantizada, imposibles en otros soportes.

5. Acceso a fuentes documentales originales a través de los links directos que ofrecen este tipo de productos.

6. Volumen de almacenamiento ilimitado de información textual completada por gráficos, tablas, ilustraciones, videos, simulaciones, documentos sonoros, facsímiles de publicaciones originales, sistemas de autoevaluación, juegos... que ningún otro instrumento educativo ofrece en la actualidad.

7. Búsquedas dinámicas con filtros y lenguajes de interrogación que facilitan los trabajos de búsqueda e investigación.

En definitiva, suponen una ayuda inestimable que en manos de profesores mediadores expertos, conocedores de las necesidades educativas de los alumnos, pueden servir para mejorar la calidad de su aprendizaje. ❖



El mundo de la educación es uno de los agentes más activos en la utilización de las TIC y está llamado a ser uno de sus principales beneficiarios a medio y largo plazo

