

# TECNOLOGÍA INTERACTIVA Y EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN: UN MANIFIESTO

Alfred Bork

Universidad de California.

(Traducción A. Vázquez y L. Colleman).

1) La educación en Estados Unidos se enfrenta a muchos problemas. La mayoría de éstos son problemas mundiales.

2) Los programas y las propuestas que se formulan contribuyen poco para vencer estos problemas.

3) La mejora del aprendizaje resulta ser uno de los problemas importantes para todas las escuelas

4) La nueva tecnología interactiva podría revolucionar el sistema de aprendizaje resolviendo los problemas que limitan a los sistemas educativos.

- La computadora, los sistemas multimedia, las redes de comunicación y otros tipos de tecnologías, junto a un buen software educativo permitirá mejoras sustanciales en el aprendizaje significativo.
- Así podría producirse un aprendizaje activo basado en la interacción entre el estudiante y los profesores que diseñaron el material de enseñanza.
- Los programas interactivos, bien desarrollados, pueden adaptarse a los estilos individuales de aprendizaje, rapidez, habilidad e interés de los estudiantes, es decir convertirse en aprendizaje individualizado.
- Sería posible la existencia de una amplia variedad de medios de ayuda al aprendizaje.
- Igualmente se posibilitarían nuevos roles imaginativos de los profesores respecto a nuevas maneras de organizar cursos

que potencien una mayor capacidad de aprendizaje.

- Todos los estudiantes podrán llegar a niveles de aprendizaje superiores.

5) El aprendizaje individualizado y el aumento de productividad en el profesorado son los problemas críticos planteados en la actualidad en educación.

- Se dispone de muy pocos profesores excelentes.
- Los salarios del profesorado son demasiado bajos para atraer a dichos excelentes profesores.
- La mayoría de nuestros estudiantes no aprenden bien.

6) Para darse cuenta de las ventajas de la tecnología en la educación individualizada necesitamos desarrollar una amplia gama de nuevos cursos, asumiendo la tecnología interactiva desde el comienzo del proceso.

- Las unidades aisladas basadas en las nuevas tecnología que se añaden a los cursos existentes, representan pocos cambios respecto de los mismos.
- Las nuevas tecnologías sugieren maneras totalmente nuevas de organizar los cursos, los cuales no son posible sin la concurrencia de la computadora.
- Actualmente no existen cursos realizados con estas nuevas estructuras.
- Las nuevas tecnología permiten hacer posible nuevas formas de educar.

7) Sin embargo el mercado sólo no podrá producir un satisfactorio software para la enseñanza.

- Este es un mercado nuevo, todavía incierto.

- La inversión en la nueva investigación y desarrollo es hoy muy grande.

- El marketing de los productos no existe aún.

- Igualmente los beneficios económicos de esta inversión resultan todavía desconocidos.

- El precedente representado por los libros de texto escolares demuestra que la competitividad en este campo no asegura la calidad del producto.

8) No tenemos aún suficiente experiencia en el desarrollo y uso de currículos utilizando tecnología interactiva. Necesitamos un experimento mayor para recoger la información empírica necesaria.

9) Este experimento está dentro de nuestros recursos y capacidades. Otro tipo de experimentos con otros procedimientos también deberían ser tenidos en cuenta para provocar mejoras importantes en la educación.

10) A lo largo de los próximos cinco años los gobiernos y las industrias deberían unirse a tales experimentos a efectos de mejorar la educación.

- Resulta esencial desarrollar por lo menos veinte cursos utilizando tecnología interactiva, variando los niveles de edad y las estrategia pedagógicas.
- Estos cursos deberán ser experimentados con estudiantes.
- Una evaluación correcta de estos cursos

es esencial, recogiendo información relacionada con el completo desarrollo de los currículos.

11) En primer lugar será necesario el apoyo gubernamental para el desarrollo de los currículos.

- La utilización de las nuevas tecnología de la información no puede utilizarse de un modo total. Esto depende de la escala de utilización, como es el sistema telefónico por ejemplo. Se deberá

disponer de un curriculum escolar casi completo para que los sistemas escolares locales puedan adoptar y utilizar estas tecnologías.

12) A lo largo de los próximos quince años el gobierno y las industrias deben unirse para utilizar esta tecnología interactiva y para realizar mejoras significativas en la enseñanza para todos los estudiantes.

- Son necesarios apoyos básicos e investigaciones aplicadas.

- Se debe apoyar un amplio desarrollo de nuevos y eficaces modelos de aprendizaje basados en las nuevas tecnologías.

13) El esfuerzo actual debe concentrarse o moverse hacia este total currículo escolar basado en tecnología interactiva multimedia y otras maneras de aprendizaje.

14) Este esfuerzo para reconstruir la educación deberá ser internacional. **A**

### NORMAS PARA PUBLICACIÓN DE ORIGINALES

Los documentos enviados para ser publicados en esta Revista deberán cumplir los siguientes requisitos:

- 1º- Indicar sección de la Revista donde se desea incluir.
- 2º- Enviar una copia en papel.
- 3º- Adjuntar diskette en 5 ¼ o 3 ½ con el documento escrito, si es posible en Word Perfect 5.1.
- 4º- Es importante que los documentos vayan acompañados de algunos gráficos, en cuyo caso deberán adjuntarse en el diskette los ficheros correspondientes.
- 5º- Indicar claramente señas de identificación, teléfono de contacto, fax, correo electrónico, etc.
- 6º- Enviar los documentos a la **Secretaría de ADIE:**

**Universidad Nacional de Educación a Distancia**

**E.T.S. de Ingenieros Industriales**

Apartado. 60.149

Avda. Complutense, s/n

28080 Madrid

Tel.: (91) 398 60 63 - Fax: (91) 398 64 13