



**CONFINTEA**  
**HAMBURGO**  
**1997**

Una serie de 29 folletos documentando los grupos de trabajo que se llevaron a cabo en la Quinta Conferencia Internacional de Educación de las Personas Adultas

## 7a Tecnologías de la información

Nuevas tecnologías de la información  
y educación de adultos



Esta publicación ha sido elaborada por el Instituto de la UNESCO para la Educación en el contexto del seguimiento de la Quinta Conferencia Internacional de Educación de las Personas Adultas (CONFITEA V), llevada a cabo en Hamburgo en el año de 1997.

Los puntos de vista, la selección de hechos y las opiniones expresadas en los folletos corresponden a lo expuesto por los panelistas, oradores y participantes durante de las sesiones de trabajo y, por consiguiente, no necesariamente coinciden con las posiciones oficiales de la UNESCO o del Instituto de la UNESCO para la Educación de Hamburgo.

Las formas de designación empleadas y la presentación del material en esta publicación no implican la expresión de ningún tipo de opinión por parte del Secretariado de la UNESCO en lo relativo al status jurídico de cualquier país o territorio, o de sus autoridades, o en lo concerniente al trazado de fronteras de cualquier país o territorio.

## Tema 7: Educación de personas adultas: comunicación y cultura

Folletos publicados sobre este tema:

7a Nuevas tecnologías de la información y educación de adultos

7b Museos, bibliotecas y herencia cultural

Instituto de la UNESCO para la Educación  
Feldbrunnenstrasse 58  
D-20148 Hamburg  
Alemania

Tel.: (+49 40) 44 80 41-0

Fax: (+49 40) 410 77 23

E-mail: [uie@unesco.org](mailto:uie@unesco.org)

homepage: <http://www.unesco.org/education/uie>

ISBN 92 820 3066-0

Traducción: Cecilia Escorcía/Alicia Loyola de Einfeldt

Diseño por Matthew Partridge, Hamburg

Impreso por Druckerei Seemann, Hamburg

1999





## Prólogo

En julio de 1997 se llevó a cabo en Hamburgo la Quinta Conferencia Internacional de Educación de las Personas Adultas, organizada por la UNESCO y en particular por el Instituto de la UNESCO para la Educación, el centro especializado en política e investigación sobre el aprendizaje de personas adultas. La atendieron aproximadamente 1500 delegados de todas las regiones del mundo, con representantes de 140 estados miembros y alrededor de 400 ONG. Además del trabajo de las comisiones y de las sesiones plenarias que debatieron sobre los documentos oficiales de la Conferencia, **La Declaración de Hamburgo** y **La Agenda para el Futuro**, hubo 33 grupos de trabajo organizados en torno a los temas y subtemas de la Conferencia.

Como parte de la estrategia de seguimiento de la CONFINTEA, el Instituto de la UNESCO para la Educación ha producido esta serie de 29 folletos. Las grabaciones de todos los grupos de trabajo fueron transcritas y resumidas a lo largo de un año, revisadas y después formateadas y diseñadas. Linda King, coordinadora del monitoreo y de la estrategia de información para la CONFINTEA, fue responsable de la supervisión de todo el proceso. Madhu Singh, investigadora en el IUE, emprendió la labor de escribir casi todos los folletos. En las etapas posteriores la ayudaron Gonzalo Retamal, Uta Papen y Linda King. Christopher McIntosh fue el editor técnico y Janna Lowrey fue tanto transcriptora como traductora.

Los folletos se proponen analizar los temas centrales e inquietudes de cada uno de los grupos de trabajo de CONFINTEA. Son la »memoria almacenada« de un evento que marcó un punto de arranque en el campo del aprendizaje de personas adultas. Esperamos que les sean de utilidad tanto a quienes pudieron asistir a CONFINTEA V, como a quienes no pudieron asistir. Quedamos en espera de sus comentarios, retroalimentación y colaboración con el Instituto de la UNESCO para la Educación.

Paul Bélanger,  
Director, Instituto de la UNESCO para la Educación, Hamburgo,  
y Secretario General de CONFINTEA

# Nuevas tecnologías de la información y educación de adultos

## Introducción

La introducción de nuevas tecnologías a la educación de personas adultas exige que se reconsideren las relaciones que siempre han existido – entre educandos, instructores, organizaciones de educación de personas adultas, gobiernos locales y nacionales y muchos otros gestores en este campo – y que se desarrollen nuevas relaciones.

Cinco panelistas representaron a las organizaciones más importantes, a las distintas regiones y a los distintos niveles de desarrollo tecnológico, y expusieron sus opiniones en el grupo de trabajo sobre 'Nuevas tecnologías de la información y la educación de adultos' durante la Quinta Conferencia Internacional de Educación de las Personas Adultas llevada a cabo en julio de 1997 en Hamburgo. El pánel lo formaron Mamadou Ndoye, Ministerio de Educación, Senegal; Lalita Ramdas, Consejo Internacional de Educación de Adultos (ICAE), la India; Rafael Roncagliolo, Asociación Mundial de Radios Municipales, Perú; A. P. Hardhono, Centro de Investigación sobre Medios de Comunicación, Indonesia; Eero Pantzar, Departamento de Educación, Universidad de Tampere, Finlandia. El grupo de trabajo fue presidido por Pauline Marois, Ministra de Educación, Quebec, Canadá.

Para preparar la sesión de este grupo de trabajo, se llevaron a cabo tres reuniones informales sobre el potencial y los límites de las nuevas tecnologías de información y comunicación, incluyendo una evaluación del seminario virtual llevado a cabo en marzo de 1997.

La revolución cultural, provocada por las tecnologías de comunicación e información, se consideró como una oportunidad para la democratización de la educación, para aumentar la flexibilidad con relación a los educandos y para alcanzar a las comunidades que no han sido abastecidas.

Pero, al mismo tiempo, se consideró necesario preguntarse quién controla la tecnología y por qué, cómo y para quiénes se está utilizando la tecnología?

Se necesitan nuevos enfoques para la implementación de la tecnología en la educación de las personas adultas en aspectos tales como: acceso, contenido, respeto por las diferentes culturas, idiomas, derechos de autor y enfoques autodidácticos.

## Acceso a las nuevas tecnologías de la información

Las tecnologías de la información y la comunicación son un instrumento poderoso que incrementa el poder de acceso de todo ciudadano y ciudadana a la información y a los nuevos métodos de educación, enriqueciendo su entorno de aprendizaje.

Al mismo tiempo, las nuevas tecnologías refuerzan la disparidad social. El uso del Internet y de otras tecnologías de la información sigue estando dominado por las personas con un alto nivel de educación y de ingresos, porque el equipo a menudo no está al alcance de los demás y porque el 'analfabetismo tecnológico' aún está muy difundido.

Sin embargo, muchos países en desarrollo están probando las tecnologías de la información y la comunicación y creando nuevos sistemas de enseñanza abierta.

También están surgiendo preguntas respecto a los salones de clases virtuales. Quién producirá y repartirá el material de enseñanza? Quién decidirá sobre su contenido? Cómo podremos garantizar que la gente tenga la oportunidad de obtener acceso a la tecnología, de entender y de familiarizarse con la cultura de las nuevas tecnologías desde tem-

prana edad? Qué condiciones podrían ayudar a introducir la tecnología de la información a las áreas rurales y remotas a fin de contribuir a la integración de estas comunidades?

La concentración de la propiedad y el monopolio sobre las tecnologías de la información y la comunicación pueden obstaculizar la diversidad cultural. La concentración de la propiedad puede afectar el frágil equilibrio existente entre los titulares de los derechos de propiedad intelectual y los usuarios de tal información. El acceso al contenido de la información también se encuentra amenazado. Los programadores de información y los analistas cobran cantidades prohibitivas por el software, mismas que muchos países no pueden pagar. Por otro lado, existen estatutos legales que impiden la adopción generalizada de software.

“Por qué de repente vuelve a surgir el interés de que la gente pobre, que a penas tiene acceso a la escuela, al agua potable o a un techo, forzosamente tenga acceso a la tecnología de la información? ... Es importante analizar algunas de estas suposiciones: Porque el mercado no necesariamente es idealista e inocente. Porque durante las últimas tres décadas hemos estado al final de la lista de receptores, recibiendo mucha tecnología anticuada que ya no es de interés para quienes la desarrollan. Puede realmente hacerse frente a la cuestión de la pobreza simplemente con la tecnología y el tipo de acceso a la información?”

Lalita Ramdas, ICAE

## Cuestiones culturales

Si existe un amplio acceso a las vías de información tecnológica sin que estas vías se alimenten con información nacional, pueden llegar a fungir como vías de un sólo sentido en cuanto a la difusión de valores, idiomas y normas culturales de los países industrializados. Incluso estos países enfrentan enormes desafíos para asegurar que el contenido de la información satisfaga las necesidades culturales y las realidades de sus sociedades y de sus grupos minoritarios.

Si se pretende que todos los educandos adultos tengan acceso adecuado a los conocimientos requeridos, entonces las nuevas tecnologías de la comunicación y los medios de comunicación tienen que considerar los siguientes factores al preparar el contenido y el material de cursos de los programas educativos:

- el saber indígena y el saber vernáculo deben de valorarse y utilizarse junto con el saber exógeno pertinente – esta sabiduría se adquiere más allá de la comunidad local;
- las estrategias internacionales y nacionales promotoras del uso de nuevas tecnologías y medios de comunicación en la educación de adultos, deben de considerar la diversidad y la integridad del idioma y de la cultura, así como la necesidad de apoyar el contenido local y vernáculo;
- las organizaciones internacionales y las agencias nacionales – tanto lucrativas como no lucrativas – tienen que encontrar formas de apoyar el desarrollo de recursos para la educación que incrementen la diversidad del material de aprendizaje y enseñanza;
- hay que encontrar maneras de integrar a las bibliotecas, los museos y los centros culturales a los programas de enseñanza, utilizando las nuevas tecnologías y medios de comunicación;
- tiene que dárseles espacio público y privado a otros idiomas, además del inglés, para que se promuevan tanto los idiomas en sí, como su cultura.

## Educación a distancia

Cada año millones de personas adultas en todas partes del mundo participan en cursos educativos a distancia. Se pueden citar numerosos ejemplos de pequeños proyectos de educación a distancia, frecuentemente basados en el modelo de salón de clases virtual, que utilizan las nuevas técnicas de la comunicación: escuelas secundarias abiertas, universidades abiertas y programas por correspondencia. Sin embargo, sólo una pequeña minoría de los adultos que toman cursos educativos a distancia tiene acceso a las 'nuevas tecnologías de la información', tales como las computadores personales con acceso al Internet.

## La Universidad de Enseñanza Abierta en Indonesia

El 82% de las personas inscritas son personas adultas de 30 años de edad en adelante.

**La Universidad de Enseñanza Abierta en Indonesia consiste de:**

- programas de radio de 25 minutos cada uno a las 10:00 p.m., hora de Indonesia;
- programas de televisión cuatro veces al mes, de 25 minutos de duración, a las 11:00 p.m.;
- 20 programas apoyados vía computadora, para los estudiantes que tienen acceso al Internet;
- comunicación entre educandos y profesores universitarios; asesoría vía email;
- una red de servicios con 32 oficinas regionales para que los educandos se inscriban a los programas de educación de adultos;
- 330 sitios para la presentación de exámenes supervisados;
- una infraestructura basada en las tecnologías de la información y la comunicación;
- programas educativos via satélite para el público en general.

Muchos de estos programas tienen que enfrentarse al problema de los costos. El otro problema es el acceso: sólo 60,000 usuarios – de los 200 millones que tienen acceso al Internet – son personas adultas.

Existen tres tipos de uso directo de los sistemas abiertos de aprendizaje a distancia:

- 1 para obtener material de estudio suplementario que facilite los estudios por cuenta propia;
- 2 como medida educativa directa e independiente;
- 3 como medio de comunicación interpersonal complementario y apoyo de aprendizaje.

Los sistemas de enseñanza abiertos cubren cuestiones fundamentales que los sistemas convencionales no cubren adecuadamente:

- pedagogía basada en el educando, flexible en tiempo y espacio;
- acceso desde áreas remotas;
- uso de los servicios comunitarios locales;
- reconocimiento de los procesos de aprendizaje no formales e informales.

Los costos del material educativo de alta calidad de los programas de educación a distancia (equipo de impresión, equipo audiovisual y CD-ROM) pueden mantenerse bajos, si durante varios años un gran número de adultos vuelve a utilizar el material en un curso determinado. Sin embargo, no necesariamente son los educadores quienes desarrollan y diseñan el material de cursos. Por lo tanto, surge la pregunta: Cómo pueden utilizarse las tecnologías de la comunicación para eliminar las barreras existentes entre quienes diseñan y desarrollan el material de cursos por un lado y los docentes por el otro?

Aunque los maestros y los educandos que participan en la educación a distancia normalmente están separados en tiempo y espacio, en casi todos los programas de educación a distancia existe el factor de contacto cara a cara. El apoyo a los educandos incluye: orientación, asesoría, matriculación especial, cuotas flexibles, evaluación por monitoreo y acreditación de la educación informal.

La educación a distancia es variada y normalmente se basa en una combinación de tecnologías, utilizándose la que esté disponible y sea accesible a los educandos. En las áreas rurales de muchos de los países más pobres, se utilizan el correo, la radio, los satélites y la televisión para transmitir programas educativos. Algunas veces se utilizan redes no educativas – como la red distribuidora de refrescos – para repartir material impreso.

Sin embargo, el simple uso de las tecnologías no garantiza el aprendizaje. El aprender depende de la motivación de los educandos, de la orientación, de la previa adquisición de aptitudes para aprender, así como del grado de competencia de los profesionistas que desarrollan los programas y de la habilidad de los tutores locales.

Al planear y desarrollar los programas de estudio para la enseñanza a distancia, hay que plantear muchas preguntas: Para quién están destinados? Bajo qué condiciones vive? Cómo estudia? Qué tipo de medios de

comunicación pueden utilizarse para apoyar el aprendizaje? Cómo se puede ayudar a los participantes para que se conviertan en educandos independientes, responsabilizándose de su propio aprendizaje? Cómo se organiza la enseñanza interactiva por radio o televisión?

## Nuevos entornos de aprendizaje y la educación de personas adultas en la práctica

Las transformaciones del entorno de aprendizaje no consisten únicamente en que las personas adultas obtengan oportunidades de aprendizaje flexibles y servicios de información en el lugar de trabajo y en casa. Se pretende también ver cómo se vuelven partícipes de las tecnologías de la información y la comunicación, cómo utilizan la información en este entorno, cómo se utiliza la infraestructura cultural local de museos, centros científicos y bibliotecas, y si se cuenta con medios impresos.

El enriquecimiento del entorno de aprendizaje a través de las tecnologías de la información y la comunicación depende de varios factores:

- a voluntad política y económica de invertir en nuevas tecnologías;
- una infraestructura actualizada, computadoras, redes de datos accesibles al público;
- campañas de información (por ejemplo la campaña de la BBC);
- material de enseñanza y aprendizaje de adultos sostenible;
- más recursos presupuestarios para invertir en Internet;
- redes de trabajo que brinden a todas las personas adultas la oportunidad de familiarizarse con las tecnologías de la información y de la comunicación;
- asociaciones entre las instituciones educativas y los servicios culturales.

Los medios educativos no formales y populares para adultos son un buen conducto para preparar a la gente para los nuevos entornos. Los medios convencionales, los periódicos, la radio y la televisión son una parte esencial de un entorno de aprendizaje permanente. Las investigaciones realizadas demostraron que, dentro de la enseñanza tanto formal como informal, se le tiene más confianza a la información trans-

mitida por radio y televisión, que a los conocimientos relativamente poco fiables transmitidos por Internet. La enorme velocidad del cambio, sin embargo, tiende a aislar a los individuos y a fragmentar identidades. Por lo tanto, es realmente necesario considerar a la tecnología, a la comunicación y a la información de manera integral.

## Nuevas tecnologías y la educación de adultos básica

Si bien las nuevas técnicas de la información tal vez ayuden a mejorar la calidad de la educación superior, tiene que comprenderse que la alfabetización universal y la difusión de la educación, incluyendo la educación de personas adultas posterior a la educación primaria, son un requisito preliminar para que las tecnologías de la información sean un conducto de transformación social eficaz.

Las nuevas técnicas de la información pueden ofrecer oportunidades de aprendizaje complementarias y/o paralelas a los medios masivos de comunicación, en especial la radio y la televisión. Estas se están utilizando en varias partes de Asia y Africa para promover la educación de personas adultas, para reducir las barreras culturales con respecto a la participación en la educación y para difundir información en cuanto a la variedad de oportunidades. Las siguientes preguntas al respecto son de importancia:

- Cómo pueden utilizar los organismos, los gobiernos y las organizaciones privadas internacionales las tecnologías de la comunicación, tanto nuevas como tradicionales, para proporcionar la educación básica que necesitan 900 millones de adultos analfabetas, para poder gozar de los beneficios que ofrecen las oportunidades posteriores de educación de adultos?
- Cómo pueden asegurar aquellas organizaciones que la educación básica de adultos reconoce la naturaleza holística de la enseñanza y las ventajas de combinar la salud, la agricultura, el bienestar infantil y los servicios sociales con la educación de personas adultas?

- De qué manera puede lograrse que los sistemas de educación, los entornos de trabajo, las economías locales y los sectores privados utilicen la alfabetización, la información, las habilidades y los conocimientos, logrando que éstos se vuelvan sostenibles a través del uso?

## Consecuencias de las políticas

Los creadores de las políticas siguen cuatro criterios en relación al uso de la tecnología en los sistemas educativos:

- 1 la elección de nuevas tecnologías que sean eficaces como medios de difusión y que al mismo tiempo permitan la interacción;
- 2 su integración a una estrategia totalmente educativa;
- 3 hacerse de estas nuevas tecnologías;
- 4 que el personal docente domine el uso del equipo.

El uso de nuevas tecnologías crea muchos problemas que tienen que resolverse de manera apropiada según cada contexto:

- la falta de atención suficiente a los aspectos interactivos de la enseñanza;
- el distanciamiento de la gente de su vida social cotidiana y del contexto local;
- las nuevas tecnologías dependen mucho de la comunicación escrita; no se está preparando a las personas adultas suficientemente bien para las nuevas tecnologías; la tecnología aún no ha sido adaptada a la enseñanza colectiva;
- la falta de mentores locales capacitados.

## Recomendaciones

Los participantes del grupo de trabajo hicieron las siguientes recomendaciones:

- Los gobiernos no deben de reducir su apoyo a los servicios públicos sociales y culturales tales como bibliotecas públicas y centros comunitarios, ya que éstos son los servicios que la gente pobre utiliza.
- Los países no deben de ser todos únicamente consumidores, sino también productores de software y de programas.
- El software, los programas y los cursos deben de reflejar las identidades nacionales y locales, así como las necesidades culturales y lingüísticas de los países y de las comunidades locales.
- Debe facilitársele aún más a los educandos el escoger la información que requieran para propósitos específicos.
- Las tecnologías nuevas y las convencionales deben de complementarse mutuamente y de integrarse.
- Debe abrirse un debate público sobre la difusión y el uso de la tecnología de la información.

## Conclusión

Dado su gran potencial para la comunicación y el aprendizaje permanente, es esencial invertir en las tecnologías de la información. Estas tecnologías pueden proporcionarle mayor autonomía y un acceso más amplio a la información a los educandos de todas las edades.

Nos encontramos en medio de una verdadera revolución cultural, que seguramente implicará el integrar innovaciones tecnológicas a la educación. Dentro de pocos años, la mayor parte de los estudiantes universitarios tendrá acceso al Internet. El índice de crecimiento de usuarios de Internet en Lima, por ejemplo, es de 20% mensual. La nueva compañía de teléfonos y la industria de la televisión española están en condiciones de ofrecer servicios de cablevisión a todas las ciudades, incluso en las áreas más pobres.

A pesar de que las nuevas técnicas de la información y la comunicación se están desarrollando globalmente, también ofrecen nuevas oportunidades para reforzar las comunicaciones a nivel local y nacional.

La pregunta principal, por lo tanto, no es si las nuevas técnicas de la información deben utilizarse en la educación, sino cómo garantizar un amplio acceso y la diversificación de la producción y transmisión de la información.

Este documento puede ser reproducido libremente. Se agradecería el envío de una copia de cualquier publicación que reproduzca este texto, ya sea íntegra o parcialmente, a: Departamento de Publicaciones, Instituto de la UNESCO para la Educación.



El logo de la CONFINTEA fue diseñado por Michael Smitheram, de Australia. Representa las líneas de la palma de la mano. Estas líneas son universales y a la vez diferentes en cada individuo. Ellas representan la celebración de la diversidad cultural y la alegría de aprender.

## Tema 7

### Educación de personas adultas: comunicación y cultura

Folletos publicados sobre este tema:

- a Nuevas tecnologías de la información y educación de adultos
- b Museos, bibliotecas y herencia cultural