## LA UTILIZACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA LA FORMACIÓN DE EXPERTOS

Luisa A. Noa Silverio Faculta de Enseñanza Dirigida Universidad de La Habana

Entre las ventajas de la integración o modelos de educación a distancia cooperativos (Bates, 1989), tenemos:

— Cada institución puede participar y contribuir en aquellas tareas que realiza mejor.

— Los que aprenden obtienen un «rico» paquete de instrucción para su aprendizaje.

 Los recursos existentes son maximizados sin duplicidad de esfuerzos.

La cooperación e integración en la confección de los recursos didácticos presenta grandes ventajas. Una de ellas es el aprovechamiento de las experiencias y nivel alcanzado por nuestros expertos en cada especialidad, incluyendo el diseño y elaboración de dichos recursos. De esta forma los centros más desarrollados contribuirán a la elevación de los niveles de aquellos que se encuentren más rezagados.

En la formación o actualización de expertos en educación a distancia debe jugar un papel importante el uso de los medios de enseñanza como el audio, el vídeo y la incorporación de las nuevas tecnologías, como serían los software educativos, los productos multimedia y la vinculación de estos últimos con las comunicaciones mediante computadoras (CMC).

El análisis o tratamiento de la comunicación mediante computadoras debe ser incluida también, en la parte correspondiente a la Asesoría y Evaluación, por propiciar esta nueva tecnología, la posibilidad de nuevos vínculos entre estudiante-asesor (tutor), lo que hoy se denomina comúnmente «groupware». Debemos crear las condiciones para un rápido desarrollo de las comunicaciones que se aplicarán a los cursos en educación a distancia. Existen experiencias del diseño y distribución de un mismo curso entre grupos de culturas diferentes (CECOM, 1994).

Las aplicaciones multimedia, así como productos educativos con el empleo de técnicas de hipertexto, presentan no sólo el impacto expresivo de las imágenes, el movimiento y el sonido, sino también un tratamiento especial de la información textual. Debemos agregar, un amplio tratamiento de la información visual, auditiva y textual, una de las características más importante de la nueva tecnología: la interactividad. Esta nueva cualidad que se incorpora es especialmente importante para la educación a distancia y está dada en dos secciones fundamentales:

- dejar de considerar los cursos de educación a distancia para individuos aislados, que aprenden en solitario, (CMC).
- y por otra parte, los nuevos diseños descansan en la posibilidad de selección por el estudiante, de aquellas estrategias cognitivas que más se ajusten a sus necesidades.

Los materiales impresos de los cursos que utilicen estos productos deberán disminuir su resumen y cambiar las funciones que actualmente desempeñen.

El principio que deberá primar para la incorporación de cada medio es, además de facilitar y enriquecer el aprendizaje, el acortar el tiempo de estudio. Desgraciadamente esto no siempre es así; a veces, proponemos materiales audiovisuales muy técnicos o profesionales, pero que aportan poco a la adquisición de contenidos específicos. Si fuese posible establecer un índice entre el tiempo empleado y los contenidos cognitivos adquiridos, quizás esta afirmación sería más evidente.

Los cursos de formación de expertos tratarán sin dudas el lugar que ocupan las nuevas tecnologías en la educación a distancia. En estos cursos debe evitarse presentar sólo la adscripción de las potencialidades de estas nuevas tecnologías, como un tema necesario y específico a desarrollar. Además de ello, las nuevas tecnologías deben emplearse como

herramientas cognitivas en estos cursos. Es decir, dotar de una práctica efectiva de su uso para el aprendizaje del resto de las materias que conforman la formación de expertos. Con ello se contribuye a crear en el futuro experto, una cultura que propicie y acelere la asimilación y aplicación de esta tecnología en los programas de educación a distancia que les corresponderá planificar y desarrollar.

A veces, la aplicación de las nuevas tecnologías aparece como algo muy lejano o que no es posible, en nuestras condiciones, aspirar a su incorporación. No obstante, el hecho de que no pueda situarse como medios cotidianos o insertarse de forma definitiva, en estos momentos, no impide de que los futuros expertos en educación a distancia conozcan de cerca las nuevas tecnologías, los problemas que su aplicación puede presentar, y lo que es más importante, las controversias o puntos de vistas diferentes, el desafío de estas nuevas tecnologías y el surgimiento con ellas de nuevos conceptos instruccionales. Hoy por hoy, esta esfera del conocimiento humano presenta una dinámica muy poco usual, que aún no tenemos los mecanismos creados para elaborar las estrategias para su asimilación.

Esta es una de las razones principales para que unamos los esfuerzos y se contribuya a una nueva generación de expertos en educación a distancia, que sean capaces de incorporarse a esa dinámica como algo consustancial de nuestra época, aprovechando cada recurso disponible, e

insertándolo en la práctica cotidiana.

La preparación de los materiales y la utilización de esos medios -productos multimedia + técnicas de hipertexto, instrucción asistida por computadoras, comunicación mediante computadoras, etc.— son factibles proyectarlos y confeccionarlos para estos cursos de formación de

En la Región Iberoamericana tenemos instituciones de educación a distancia con suficiente desarrollo para hacer este trabajo dentro del marco de la cooperación. En esta dirección deberemos definir en qué esferas de especialidades se van a realizar estos esfuerzos y qué instituciones podrán elaborar dichos productos. Aquí se debe conjugar:

- El trabajo de expertos en una esfera determinada de conocimiento.
- Los diseños de expertos en estrategias de aprendizajes, especialmente con estos nuevos medios.
- La confección de la aplicación para las computadoras por personal especializado.

Todo este trabajo se deberá coordinar a nivel de Región, de tal forma que se pueda emplear los más altos niveles de desarrollo alcanzados. Por ello es posible que participen en la confección de un solo producto, varios grupos de expertos de diferentes países. Todos conocemos que este estilo de trabajo cooperativo es hoy factible sin abandonar nuestras tareas cotidianas, simplemente con utilizar el desarrollo de las comunicaciones. Por supuesto, una de las instituciones será la responsable de la coordinación de todo este engranaje.

Con los recursos en estos medios que ya se cuente en la Región, es factible proponernos la creación de una especie de biblioteca de aplicaciones al alcance de nuestras instituciones y en especial, para ser empleadas en el desarrollo de cursos de formación de expertos en diferentes

zonas de la Región.

Para lograr estos objetivos debemos atender los siguientes problemas:

1. La existencia de grandes desniveles y diferencias en cuanto al empleo de una u otra tecnología en las instituciones de educación a distancia en la región, por lo tanto, la necesidad de contar con un cierto estándar en el equipamiento que permita el intercambio y los procesos integracionistas.

2. Sobre la base anterior y estudiando las experiencias y prácticas existentes, seleccionar un grupo de medios que pueda cumplir con

los objetivos propuestos.

3. Proponer aplicaciones multimedia e hipertexto, instrucción asistida por computadoras o simulación, etc., que tengan la posibilidad de ser ajustados, en sus contenidos, a las necesidades de aquellos centros, áreas o subregiones donde se impartan dichos cursos.

Con la caída de los precios en los dispositivos electrónicos (hardware) y con la estandarización de los mismos que se ha producido en los mercados, podemos en un corto tiempo, sin grandes inversiones, aproxi-

marnos a una media en la Región.

Las comisiones regionales encargadas de diseñar los cursos y de planificar los medios a incorporar, deberían realizar un estudio de los recursos disponibles y de aquellos que se sugieren como lo mínimo imprescindible a contar, con el objetivo de sugerir una dirección en los esfuerzos que se realicen en un futuro. Porque hay que pensar en las estrategias para hoy y para un futuro cercano.

Los programas en educación a distancia en la formación de expertos deben estar dotados de gran flexibilidad y de igual forma, la selección de las nuevas tecnologías a emplear que permitan subrayar este aspecto.

Otro elemento importante a considerar es la incorporación de los expertos más destacados en la Región, que necesariamente no están todos

en la conducción de los cursos, para que los inscritos en estos programas puedan realizar intercambios con ellos, mediante la comunicación (asincrónica) por computadoras. Estas actividades pueden inscribirse como un determinado ejercicio de curso con objetivos muy específicos.

## CONCLUSIONES

Los cursos de formación de expertos deben diseñarse utilizando al máximo los recursos disponibles que incorporen las nuevas tecnologías. Para ello, los centros de mayor desarrollo contribuirán con su experiencia para crear un ambiente de estudio, que familiarice al futuro experto con sus aspectos positivos o negativos. Estas acciones propiciarán el desarrollo de los centros más rezagados.

Debemos desarrollar aplicaciones multimedia, hipertextos, simulación, instrucción asistida por computadoras, etc., y poner a la disposición de las instituciones participantes, un fondo común de estos productos, dando las facilidades para su aplicación y distribución.

Los altos niveles alcanzado en experticidad en toda la Región, se puede poner a disposición de los futuros expertos mediante el uso de las comunicaciones mediante computadoras.

El diseño de estos cursos y su posterior desarrollo, será una experiencia que en sí misma promueve la integración y que nos permitirá la difusión en la Región de estilos renovadores de pensamiento entorno a la educación a distancia.

## BIBLIOGRAFÍA

BATES, A.W.: Media in Distance Education Higher Distance Education and Oportunities for International Cooperation in Higher Level Distance Education. Perspectives for International Cooperation and New Developments in Technology, UNESCO, 1989.

CECOMM, The Electronic Communication Centre, UK. Documento distribuido, 1994.