

Análisis de los recursos interactivos en las aulas virtuales

Ing. Luis Rodolfo Lara

1.- Introducción

La metodología y la práctica en educación a distancia han evolucionado acorde a los adelantos que se produjeron en el área de la tecnología, en este punto, las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) nos ofrecen servicios antes nunca imaginados. Se pasó de utilizar materiales escritos, a medios audiovisuales, y ahora estas nuevas tecnologías nos proporcionan materiales y recursos interactivos mediante el uso de computadoras con recursos multimedia e Internet, abriendo un nuevo horizonte y replanteando estrategias y metodologías en el campo de la educación no presencial con la aparición del aula virtual.

Este trabajo considera estos recursos o servicios interactivos que dispone Internet y describe la potencial aplicabilidad que pueden tener en el aula virtual.

2.- Las posibilidades instruccionales de Internet

Se puede definir a Internet como una red de comunicaciones que permite comunicar computadoras entre sí a través de combinaciones de enlaces telefónicos, satelitales y aún radiales; esto posibilita intercambiar y/o compartir cualquier tipo de información almacenada en las computadoras (texto, imágenes y sonidos) mediante nodos conectados entre sí.

Internet es la red de computadoras más grande del mundo, tiene alrededor de 300 millones de personas que utilizan estos servicios en más de 150 países, en la Argentina, la cantidad de usuarios llega a más de 1.500.000 y se proyecta para el 2002 que esa cifra se duplique, además, cada día aparecen nuevas aplicaciones y herramientas que posibilitan novedosas formas de comunicación y de acceso a la información; esto hace que Internet se constituya en un verdadero espacio en permanente expansión y con una potencialidad todavía no visualizada en su real magnitud.

Por otro lado, Internet no es un único medio de comunicación sino más bien un conjunto de medios, que, utilizando un mismo canal físico de transporte, ofrecen distintas posibilidades y servicios, se lo considera como el gran medio de comunicación de masas bidireccional; es decir, el receptor puede convertirse en cualquier momento en emisor; los medios tradicionales como la radio, la televisión o el libro impreso, son unidireccionales: los roles de emisor y receptor están claramente definidos y no existe la posibilidad de intercambiarlos. De esta manera, Internet está produciendo por primera vez un ambiente integrador de tecnologías, algo inédito en la historia de la tecnología, "las tecnologías de integración constituyen el fruto de la convergencia de varias de aquéllas y, lejos de producir un paso más en la evolución del sistema, modifican sustancialmente el conjunto del mismo" (Cebrián, 1998, p. 45). Esto hace que Internet tenga un crecimiento horizontal, adicionando cada vez más aplicaciones y recursos, sin perder el gen original que la vio nacer.

Los diseños de estrategias de enseñanza - aprendizaje que utilizan Internet sólo para sustituir al correo, ignoran las verdaderas ventajas que ofrece la actual tecnología en la comunicación mediada por computadora. La palabra clave es interactividad, interacción sincrónica (en tiempo real) y asincrónica (en tiempo diferido) que se relaciona con un nuevo concepto: el aula virtual. Se trata de ofrecer a distancia las mismas posibilidades de comunicación que existen en un aula real.

3.- El concepto de aula virtual

Un elemento imprescindible en el nuevo modelo educativo integrando las nuevas tecnologías es el aula virtual, concepto que se ha venido desarrollando a partir de la década de los ochenta, término que se le adjudica a Roxanne Hiltz quien la define como el empleo de comunicaciones mediadas por computadoras para crear un ambiente electrónico semejante a las formas de comunicación que normalmente se producen en el aula convencional.

Entonces, el aula virtual es un entorno de enseñanza - aprendizaje basado en aplicaciones telemáticas (interacción entre la informática y los sistemas de comunicación), dicho entorno, soporta el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes que participan en tiempos y lugares que ellos escojan, mediante una red de computadoras, estableciendo una comunicación entre los alumnos, alumnos y profesores, entre una clase y comunidades académicas o no académicas.

El conjunto de aplicaciones informáticas disponibles actualmente en Internet integradas adecuadamente, nos permite crear un entorno muy rico en formas de interacción y, por lo tanto, muy flexible en estrategias didácticas.

Particularmente las NTIC son las que ofrecen nuevas perspectivas y despiertan inquietudes para el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde la interactividad que proporciona Internet es determinante, para llevar a la práctica el aula virtual.

4.- Los recursos sincrónicos y asincrónicos

Entre los recursos interactivos que dispone Internet, se pueden hacer una clasificación entre servicios sincrónicos y asincrónicos.

4.1.- Servicios sincrónicos

Los servicios sincrónicos son aquellos en el que el emisor y el receptor del mensaje en el proceso de comunicación operan en el mismo marco temporal, es decir, para que se pueda transmitir dicho mensaje es necesario que las dos personas estén presentes en el mismo momento. Estos recursos sincrónicos se hacen verdaderamente necesarios como agente socializador, imprescindible para que el alumno que estudia en la modalidad a distancia no se sienta aislado.

Entre los servicios que dispone Internet en la modalidad sincrónica se pueden mencionar:

I) Videoconferencia: es un proceso en el cual se utiliza cámaras de vídeo y monitores en cada uno de los puntos de contacto, de modo que los participantes pueden oírse y verse entre sí, también se puede mostrar imágenes de lo que se discute y realizar esquemas utilizando pizarras electrónicas; se está popularizando el uso de sistemas de videoconferencia vía Internet, con audio y vídeo directamente (el Netmeeting de Microsoft, por ejemplo).

En estos momentos este recurso todavía no es eficiente y no existe una norma estándar para transmitir los datos; es utilizado sólo para clases magistrales y congresos virtuales, se requiere el uso de transmisión de datos en forma digital como la Red Digital de Servicios Integrados (RDSI o ISDN) entre otros sistemas de transmisión, servicio que proporciona las empresas telefónicas.

II) Chat (IRC, Internet Relay Chat): es una aplicación que permite interactuar varias personas directamente mediante la comunicación escrita, vía teclado; presupone una hora de visita determinada o una cita previa, ya que es comunicación directa y simultánea (modalidad en tiempo real). El chat puede estar contenido en una página web o tener su propio software de aplicación, actualmente los chats más operativos son los que se usan vía teclado, mediante la comunicación escrita; pero también existen chats de voz, todavía no utilizado en forma masiva por limitaciones técnicas.

4.2.- Servicios asincrónicos

Los servicios asincrónicos son aquellos que permiten la transmisión de un mensaje entre el emisor y el receptor sin que tengan que coincidir para interactuar en el mismo instante. Requieren necesariamente de un lugar físico y lógico (como un servidor, por ejemplo) en donde se guardarán y tendrá también acceso a los datos que forman el mensaje.

Los servicios asincrónicos constituyen los recursos más valiosos para su utilización en la modalidad de educación a distancia, ya que el acceso en forma diferida en el tiempo de la información se hace absolutamente necesaria por las características especiales que presentan los alumnos que estudian en esta modalidad (limitación de tiempos, cuestiones familiares y laborales, etc.).

Entre estos servicios se pueden citar los siguientes:

I) Página web (world wide web): una web es un conjunto de páginas relacionadas (o enlazadas) entre sí mediante hipertexto, en ella pueden haber archivos de diversos formatos (texto, gráficos, audio y vídeo); en estos momentos, la página web puede contener otras prestaciones que proporciona Internet, mediante los llamados portales, que proveen servicios añadidos como e-mail, FTP (File Transfer Protocol), y el chat, por ejemplo. Se puede apreciar el poder de integrar recursos interactivos que tienen las páginas webs, lo que hace un espacio adecuado para que trabajen las aulas virtuales.

II) E-mail: el correo electrónico, consiste en el intercambio de mensajes en forma de texto entre los usuarios de la red, estos mensajes se escriben en una computadora personal y se envían a través de redes de computadoras a sus destinatarios, quienes deben disponer de una dirección de correo válida; mediante el correo electrónico se pueden enviar además archivos de textos, gráficos, audio y vídeo. Junto a la página web son los servicios más utilizados en Internet.

III) Foros de discusión: también llamadas listas de distribución, carteleras electrónicas, etc., generalmente son de uso público, pero también existen los de uso restringido, consiste en enviar y recibir mensajes de un grupo específico de personas, creados previamente, dichos documentos pueden ser vistos sólo por cada uno de los integrantes, mediante e-mail o en un "tablón general" sobre una página web, donde figuran todos los mensajes.

5. - Conclusiones

El desarrollo de las aulas virtuales está, quizás, en su punto más alto, las mismas provistas por los servicios interactivos que ofrece Internet, toma un protagonismo antes nunca visto de un (multi)medio de comunicación en la educación, los componentes interactivos y las aplicaciones multimediales hacen la diferencia, y su aplicación en la modalidad no presencial se hace irreversible.

De todos modos, estamos viviendo un proceso de metamorfosis y de transición continua con la presencia de estas aplicaciones interactivas en la educación a distancia, modalidad en la que existe una variedad de materiales y recursos utilizados, donde el material escrito parece (hasta ahora) un elemento insustituible, conjuntamente con el e-mail y la simulación (con la realidad virtual, en entorno tridimensional, todavía en una etapa de gestación) tienen las mejores perspectivas para imponerse en el futuro como elementos fundamentales del aula virtual.

En el plano estrictamente procedimental, aunque parezca paradójico en muchas aulas virtuales al tener a su disposición las nuevas tecnologías interactivas e Internet, las técnicas y metodologías pedagógicas utilizadas parece acercarse cada vez más a las de la educación presencial que las practicadas en la educación no presencial tradicional, mediante el uso, a menudo abusivo de los recursos sincrónicos (como videoconferencias) en desmedro de los asincrónicos (como la página web, el e-mail y foros de discusión, entre otros).

En el otro extremo, ignorar los recursos sincrónicos, hace que el sistema de enseñanza a distancia sea más frío, donde el alumno se sentirá apartado afectivamente.

Así, en estos momentos, todo está enfocado en asimilar en el aula virtual aquellos elementos que existen en el aula real, complementado por los nuevos recursos tecnológicos que existen en el mercado, esto equivale en considerar y cargar sobre su espalda con todas las virtudes y defectos a la vez que ésta posee, sin considerar que el aula virtual pueda emplear su propia metodología con otros elementos no considerados en el aula real, quizás hasta ahora desconocidos o no tenidos en cuenta.

De cualquier manera, el peor error sería ignorar estas aplicaciones que nos ofrece Internet, por que se está pasando por alto el impacto que están produciendo estas nuevas tecnologías en la sociedad, entonces, es necesario un uso racional y planificado de estos recursos, discernir entre las ventajas e inconvenientes de unos y otros, plantear estrategias y metodologías de enseñanza utilizando los dos tipos de recursos interactivos mediante la realización de trabajos de investigación interdisciplinarios, incluidos pedagogos, programadores, tecnólogos, entre otros para obtener la mayor productividad posible en el ámbito de la educación no presencial.

SEGUNDO CONGRESO VIRTUAL "Integración sin Barreras en el Siglo XXI"

Red de Integración Especial (Red Especial)

GRUPO: 1

PONENCIA.: Análisis de los recursos interactivos en las aulas virtuales

AUTOR: Ing. Luis Rodolfo Lara

reolara@yahoo.com.ar