

CONSIDERACIONES PEDAGÓGICAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA COMPUTADORA COMO HERRAMIENTA DE APOYO AL PROCESO EDUCATIVO

Patricia Ávila Muñoz
pavila@ilce.edu.mx

INTRODUCCION

A lo largo de la historia, los ambientes educativos han sido objeto de diversas transformaciones a medida que las estrategias y medios de comunicación han cambiado. Este hecho revela, sin lugar a dudas, a los procesos comunicativos como fundamentos primordiales de la educación. En la actualidad, con el avance de la informática y de las telecomunicaciones dicho presupuesto no solamente tiene vigencia, sino que además está influyendo de una manera vertiginosa a cualquier sistema o estructura educativa.

En la telemática¹ confluyen la informática, las telecomunicaciones y otras tecnologías específicas, su objetivo es el procesamiento de información y la comunicación. En la unión de las computadoras con las redes, contamos con una nueva herramienta para almacenar, transferir y recuperar información, pero el énfasis está siempre en la comunicación que se establece entre humanos.

En este sentido, los procesos de comunicación mediados por la computadora, permiten modelos instruccionales de interacción ya que los usuarios no están circunscritos a un tiempo ni a un espacio determinado dando como resultado la instauración de "nuevos" tipos y espacios de aprendizaje activo, colaborativo, individual y en comunidades de aprendizaje.

Así pues, la tecnología es una herramienta y la computadora es un soporte que da acceso a diversas fuentes de información, esto lo hace a través de programas multimedia (software, CD-ROM) y especialmente por Internet, sus aplicaciones educativas de desarrollo intelectual y de adquisición de destrezas de intercomunicación, de habilidades del pensamiento, de síntesis o de producción de argumentos se obtienen a través de propuestas educativas de uso bien fundamentadas y validadas mediante pruebas piloto, esto es importante ya que resulta muy riesgoso operar proyectos sin antes haber probado su eficacia, su oportunidad de instrumentación o su pertinencia, por solo citar algunos aspectos.

FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

La incorporación de tecnologías al ámbito educativo, permite potenciar los modelos de educación a distancia ya existentes y la creación de nuevas propuestas con fines de desarrollo profesional y de formación permanente, donde el uso combinado de métodos pedagógicos y materiales de au-

El aprendizaje con el uso de diversas tecnologías, posibilita procesos educativos y comunicacionales que implican el acercamiento entre los agentes involucrados en la enseñanza-aprendizaje.

Mucho del éxito en su operación depende de la capacitación que se haga de los docentes en razón de que éstos son los mediadores entre la información presentada a través de los medios en general o de la computadora en lo particular y el logro de los objetivos de aprendizaje propuestos. Para ello habrá que hacerlo por etapas: inducción o sensibilización, capacitación, formación y actualización. Pareciera que son lo mismo, sin embargo existen diferencias importantes tanto en método como en nivel de profundidad, al tiempo que en el tratamiento, según el perfil de los usuarios, es decir, si estamos hablando de profesores en formación o en servicio.

En un primer momento no es indispensable contar con el gran equipamiento para llevar a cabo la tarea ya que de lo que se trata es de sensibilizarlos, esto es importante en razón de que el personal docente suele tener resistencia al uso de los medios. Pero para llevar a cabo esta tarea, hay que contar con cuadros de especialistas quienes a su vez van a formar a profesores de alta calidad. No debe olvidarse que para obtener el resultado esperado, el procedimiento lleva tiempo ya que es un proceso que necesita de varias etapas, es necesario poner en común conocimientos, conocer los lenguajes de los medios, entender los sistemas informáticos y su utilización en la enseñanza, aprender a medir la evaluación de logros y su relación con el currículum, conocer y aplicar diversos métodos de enseñanza que respondan a la didáctica de su área de especialidad e incluso, idealmente deberán aprender a utilizar sistemas de autoría².

Es entonces que no hay que empezar necesariamente por los equipos, en la incorporación de medios al ámbito escolar, hay que iniciar con la capacitación del personal docente y en especial de los futuros educadores, de ello depende en gran medida el alcance óptimo del proyecto, no con ello estoy diciendo que no se requiere equipamiento, desde luego que sí, especialmente en las escuelas formadoras de docentes, donde poniendo especial énfasis sobre los distintos modelos de aplicación y llevando a cabo las prácticas correspondientes, estos profesores tendrán experiencia en la utilización de la informática en los procesos de enseñanza-aprendizaje porque habrá sido la forma en que ellos han estudiado y aprendido e incorporarán a los medios de manera natural en su quehacer educativo.

APLICACIONES

Mucho se habla de que Internet favorece la participación de grupos de personas que comparten intereses, esto se logra mediante la participación en foros electrónicos o listas de discusión, estas aplicaciones que ofrece ésta tecnología generan procesos de socialización del conocimiento, algunos se reflejan en acciones concretas, como por ejemplo el procesamiento de información que implica recordar, ordenar, calcular, establecer relaciones entre las cosas, leer y escribir. También es posible generar procesos de interacción y de diálogo entre personas donde la información se resignifica mediante el intercambio de mensajes con otros sirve para fomentar la actualización científica, llevar a cabo intercambio de experiencias y conocer nuevos enfoques metodológicos, esto se logra analizando ideas con otros, compartiendo documentos, formulando preguntas y debatiendo respuestas.

Los avances y desarrollos de la nueva tecnología de comunicación, pueden generar nuevas formas,

estilos, tipos y procesos de educación, se trata de nuevos esquemas de acceso a la información que ponen en operación distintas estrategias de comunicación ya que las personas "hablan", procesan información e interactúan, lo que permite establecer que existen varios modos de uso determinados por la forma en que se relaciona el usuario con la computadora.

Estas tecnologías de información y comunicación con apoyo de las telecomunicaciones constituyen un instrumento básico del trabajo intelectual cotidiano. Su utilización con propósitos educativos permite la planeación de actividades académicas que pueden ser directamente utilizables en las clases, otra forma de aprovechamiento es en el desarrollo de proyectos, de artículos, en la creación de bases de datos de diferente tipo, en la creación de imágenes o animaciones, para la elaboración de programas multimedia, etcétera.

Las redes electrónicas abren posibilidades de enseñar, de aprender, de actuar profesionalmente e incluso de gestionar con formas y perfiles significativamente distintos de los convencionales. Los involucrados se identifican en función de las finalidades con que participan, existiendo entonces las de tipo propiamente pedagógico, de información pública, de información institucional mediante la presentación de planes y servicios educativos o de difusión del conocimiento.

Con lo anterior podemos decir que el uso de Internet en el ámbito escolar es prometedor para favorecer procesos de diálogo, de investigación, de búsqueda de información, etcétera pero es importante tener en cuenta algunas consideraciones de carácter pedagógico³:

- * Rompe los límites del salón de clase tradicional.
- * El medio revalora en gran medida el texto escrito y la destreza mental y operativa en los procedimientos de tratamiento de la información.
- * Los usuarios se convierten en creadores y consumidores de información.
- * En el desarrollo de actividades colaborativas de enseñanza-aprendizaje entre instituciones y con otros actores externos incluyendo de carácter internacional, se deben realizar adecuaciones o cambios metodológicos, sin dejar de lado la evaluación.
- * La información encontrada puede ser muy variada, contradictoria, inadecuada e incluso incomprensible
- * Los profesores deberán revalorar su papel como orientadores y mediadores, actualizar sus destrezas y trabajar en situaciones en que las desigualdades pueden ser muy notorias.
- * Los idiomas presentes en Internet y la preponderancia de la lengua inglesa.

EL ROL DOCENTE

Con lo anterior nos damos nueva cuenta de la importancia de que el docente se encuentre capacitado adecuadamente, que no solamente es un agente motivador de nuevas experiencias de aprendizaje haciendo uso de los medios, ni tampoco es un comunicador a la manera tradicional,

para cumplir de manera satisfactoria con su función debe planificar su actividad y actualizarse permanentemente.

Estamos hablando entonces de un docente mediador, se trata de un educador que define y desarrolla diversos entornos de aprendizaje⁴ quien otorga y orienta al estudiante en el proceso de aprender; la herramienta utilizada es solo un medio para despertar el interés, mantener la motivación y la participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para trabajar con el uso de redes telemáticas es deseable que el profesor mantenga el interés permanente de sus estudiantes, que detecte y atienda a sus necesidades educativas relevantes y pertinentes, cuidar que el contenido y las actividades de aprendizaje sean interactivos y darle atención a los ambientes de aprendizaje creados, lo que se verá reflejado en los procedimientos didácticos y de uso de medios que implemente.

Junio, 1999

1 Desde nuestra perspectiva, por telemática denominaremos aquel sistema de información digitalizada que junto con un sistema de telecomunicaciones, han hecho posible la implementación de una complicada convergencia de redes de comunicación en donde circula una cantidad insospechada de información hacia un número indeterminado de terminales de computadoras.

2 También se les llama programas autor, que sirven para que los docentes elaboren programas educativos de acuerdo a sus necesidades.

3 Ruiz Tarragó, Ferran. "Las telecomunicaciones en educación, implicaciones y retos de Internet" en Tecnología y Comunicación Educativas, ILCE No. 28 en prensa.

4 Espacios educativos, muchos de ellos virtuales, estamos hablando de generar nuevos ambientes de aprendizaje.