



La educación a distancia en la formación de recursos humanos en el área de la salud

Juan Luis García-Benavides,* Armando Cepeda-Silva,† Sara Méndez-Cabello,§ María Irma Carrasco-Reséndiz^{||}

* Jefe del Depto. de Evaluación y Seguimiento Académico de la Escuela Superior de Medicina del Instituto Politécnico Nacional.

† Cirujano adscrito al Departamento de Tococirugía y Urgencias del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.

§ Departamento de Calidad en la Enseñanza.

^{||} Subdirección de Intercambio y Extensión Académica.

RESUMEN

La educación a distancia es una estrategia educativa que aparece en el siglo XIX en el Reino Unido, cuya evolución se registra desde los cursos Pitman por correspondencia, pasa por la aparición y uso del audio, video y multimedia, hasta llegar al estado actual, con amplio uso de las computadoras y las herramientas del Internet clásico y del Internet 2. La educación a distancia se da en un ambiente en donde existe separación geográfica entre el tutor y el alumno, vinculándose a través del uso de las nuevas tecnologías de la información, con la ventaja de permitir una educación de alta calidad y con fundamentos constructivistas y de aprendizaje colaborativo, lo que permite una mejor gestión del tiempo, amplia accesibilidad, rápida adaptación a los contenidos actuales a nivel mundial y bajo costo. Por lo anterior, la educación a distancia llegó para quedarse, y cada vez irá ganando más terreno en el campo de la educación en general y en la medicina en particular. Mientras más pronto iniciemos el proceso de alfabetización informática, mejor adaptados estaremos para afrontar los tiempos actuales y venideros.

Palabras clave: Educación a distancia, tecnologías de la información, alfabetización informática, aprendizaje colaborativo.

ABSTRACT

The distant learning strategy that appears in the XIX century in the United Kingdom, changing from the Pitman correspondence courses to the use of audio and videocassette, multimedia, arriving at the present time with ample use based on computers and the tools from the classic Internet and Internet 2. The remote education occurs in an atmosphere where geographic separation between the tutor and the student exists, relying on use of the new information technologies with the advantages of allowing a high quality education, with constructivists foundations and collaborative learning, allowing a better management of time, ample accessibility, fast adaptation to present contents at worldwide level and low cost. As previously stated, distant learning arrived to remain and every time will be taking greater terrain in the field of education in general, and particularly in medicine, therefore the sooner we begin the process of computer science alphabetization, the better adapted we will be for the present and coming times.

Key words: Distance learning, remote education, information technologies, informative learning, collaborative learning.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje abierto y a distancia es hoy uno de los campos de mayor desarrollo en las propuestas educativas y de formación en todo el mundo, tanto como instrumento de respuesta a la necesidad de formación de grandes grupos humanos dispersos en los países subdesarrollados, como importante estrategia

de formación que permite el uso flexible del tiempo en los países desarrollados.¹

La educación a distancia (ED) se inscribe en situaciones de aprendizaje-enseñanza en las que, tanto el docente como el alumno, se encuentran separados en términos geográficos y, por consiguiente, se apoyan en materiales impresos o electrónicos para la obtención del aprendizaje.²

Los objetivos de la ED incluyen:

1. Facilitar el acceso a la educación
2. Propiciar un aprendizaje autónomo y ligado a la experiencia
3. Fomentar la educación continua
4. Impartir una enseñanza innovadora y de calidad
5. Reducir los costos
6. Mejorar la gestión del tiempo

Así, la metodología de la educación a distancia se consolida por su flexibilidad para incorporar nuevas formas de aprendizaje y es considerada por los expertos en el tema como una alternativa viable para mitigar rezagos educativos y sociales. El nuevo paradigma de la Educación Integral Humanista contempla la formación completa del individuo, con una forma coherente entre el pensar y el actuar, ya que el ser humano es el protagonista de su historia y también transformador de su propia naturaleza; la intencionalidad humana es lo que mueve al mundo, lo transforma, lo mejora o lo empeora.³ De ahí que la participación de la tecnología sea fundamental; pero los medios no son buenos ni malos en sí: depende de quién y cómo los utilice ya que la computadora por sí misma no educa.⁴

Para que la ED funcione adecuadamente, deben existir diversos apoyos:

- a) Respaldo académico. Profesores que manejen los recursos tecnológicos, coordinen el proceso aprendizaje-enseñanza, sean los responsables de la tutoría y evaluación así como de la elaboración de materiales de apoyo necesarios.
- b) Soporte técnico. Equipo técnico, humano e instalaciones para cubrir las funciones de emisor, receptor o distribuidor de señales de telecomunicación.
- c) Apoyo administrativo. Recursos financieros, administración de recursos materiales, humanos y aspectos de mercadotecnia, así como la gestión de diplomas y reconocimientos oficiales.

EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Aunque pareciera que la educación a distancia es un fenómeno nuevo, tiene sus antecedentes en la Europa del siglo XIX de forma poco organizada. Sin embargo, en 1840, a raíz de la introducción del servicio postal en el Reino Unido, Isaac Pitman utilizó dicho recurso en

lo que posteriormente se conoció como los Centros de Correspondencia Sir Isaac Pitman, donde se impartían materias con el apoyo de guías de estudio, actividades complementarias, cuadernos de trabajo, ejercicios y evaluaciones. Más tarde fueron agregadas grabaciones de voz, con el apoyo de un tutor u orientador que daba respuesta por correo a las dudas del alumno, devolvía los trabajos corregidos, realizaba las evaluaciones y los animaba a no abandonar sus estudios.⁵

En el siglo XX, a partir de la década de 1970, con la creación de la Open University –también en el Reino Unido–, aparece la enseñanza multimedia, en la que se combinaron diversos medios de comunicación como la radio y la televisión. Así, el texto escrito es apoyado por recursos audiovisuales como audiocasetes, diapositivas, videocasetes y el video interactivo; sin embargo, el teléfono se convirtió en uno de los principales medios de comunicación entre alumnos y tutores.

La enseñanza asistida por computadora se creó en la década de los ochenta. Su principal característica fue la incorporación de programas interactivos en los sistemas personales, como medio principal de aprendizaje. Sin embargo, aunque la introducción de la computadora es muy relevante, no lo es menos el hecho de que se genera el cambio filosófico hacia una educación más centrada en el estudiante.

En la década de los noventa, con el advenimiento de Internet, que permite una comunicación en tiempo real y/o diferida entre profesores y alumnos, así como la formación de grupos que también se pueden comunicar y retroalimentar en forma sincrónica o asincrónica, al hacer uso de las tecnologías disponibles (chat, correo electrónico, foros, videoconferencias, blogs), se da un salto importante al permitir una mayor interacción de persona a persona, lo que permite un mayor desarrollo de los enfoques educativos constructivistas y colaborativos, rompiendo paradigmas pedagógicos clásicos.

Los cambios tecnológicos, conceptuales, económicos y políticos en un mundo tan globalizado, han llevado a la UNESCO y al Banco Mundial al convencimiento de que la educación a distancia será parte fundamental de los futuros sistemas educativos, al convertirse en una herramienta eficaz para la solución de los problemas de acceso, calidad e igualdad de la educación.⁶

Nuestro país no ha sido ajeno al fenómeno de la educación a distancia. Por su participación en este campo, ha sido considerado pionero y sus anteceden-

tes se aprecian en el desarrollo del Instituto Federal de Capacitación al Magisterio en 1947, los Centros de Educación Básica de Adultos de 1968 y en 1972, a nivel universitario, con la creación del Sistema de Universidad Abierta de la UNAM; además de la creación, en 1999, del Corporativo Universitario para el Desarrollo de INTERNET 2, CUDI, con el fin de dotar a la Comunidad Científica y Universitaria de México de una red de telecomunicaciones que permita crear una nueva generación de profesionistas, al dotarles de mejores herramientas para desarrollar aplicaciones científicas y educativas de alta tecnología a nivel mundial.

PAPEL DEL ALUMNO Y DEL TUTOR EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

El desarrollo de la ciencia y la tecnología, en especial en las áreas de información y comunicación, han obligado a las instituciones de educación superior a reorientar la preparación de las nuevas generaciones en la adquisición de habilidades, actitudes y conocimientos que permitan hacerle frente a la diversidad de problemas que se le presenten, tanto en forma individual como en equipo, respetando los valores de tolerancia, pluralismo y comprensión mutua.

En este contexto, el tutor en la educación abierta a nivel superior juega un papel dirigido principalmente a motivar, guiar y acompañar al estudiante en la construcción de su propio conocimiento en forma autónoma e independiente, al desarrollar en sí mismo conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para incorporarse a un mercado laboral competido, dentro de un contexto social cambiante.⁸

El alumno, por su parte, no debe limitarse a ser un sujeto pasivo, receptor de información, sino asumir un comportamiento activo para poder construir su propio conocimiento y herramientas, para lo que requiere de responsabilidad, creatividad y sobre todo, motivación.⁸

El proceso aprendizaje-enseñanza necesita de una relación apropiada entre alumno y tutor, que incluye participación e interacción. La participación se refiere a la presencia y aportación en línea del tutor, con un papel importante del alumno, mientras que la interacción añade la respuesta y el encadenamiento de comprensiones mutuas, convirtiéndose en un diálogo que posibilita la construcción del conocimiento.⁹

Esta interacción debe de ir más allá de la relación alumno-tutor, para integrar al grupo de compañeros o

de pares en este proceso de interrelación, de acuerdo con los conceptos de aprendizaje colaborativo que postula la importancia de la socialización para la consolidación y validación del conocimiento, lo que se logra a través del uso de los foros, chats y blogs, entre otros.¹⁰

PERSPECTIVA DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

La educación a distancia será uno de los espacios más importantes en los próximos años en la educación en México. Con esto se pretenderá reducir la deserción y los índices de reprobación considerados por la Secretaría de Educación Pública, quien invita a Instituciones y Universidades educativas a sumarse a la dinámica de la tecnología.¹¹ Considerando que es necesario impulsar la educación abierta y a distancia, mediante una estrategia integral que facilite la articulación de los esfuerzos por realizar de las instituciones de educación, se ha propuesto desarrollar una serie de acciones, como la colaboración para impulsar proyectos que permitan incidir en la formación y actualización del personal académico, desarrollar programas a distancia, por ejemplo la “*formación de coordinadores de teleaulas*”, formar personal académico capacitado para el diseño de programas abiertos y a distancia, así como coordinar el proceso de aprendizaje.¹²

Las nuevas tecnologías, con toda su sofisticación, facilitan los procesos inherentes para que los sistemas de educación a distancia sean objetivamente una alternativa potencial para el desarrollo y democratización de la educación, para lo cual los docentes deben estar abiertos y dispuestos a enfrentar el cambio. Por otra parte, la educación a distancia permite abatir los costos asociados al proceso de enseñanza, además de idear programas para atender necesidades similares de grupos cuya dispersión geográfica hace difícil y costosa su atención; esto significa no solamente cubrir una cobertura de educación tradicional sino permitir el acceso a los cursos de actualización que sean necesarios.¹³

En la Conferencia Mundial sobre Educación Superior, realizada en 1998 en París: “*Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción*”, se señaló la importancia de la Educación Abierta y a Distancia, así como la utilidad de las nuevas tecnologías de la información para apoyar los procesos educativos y la investigación, al destacar el hecho de que las nuevas tecnologías de la información y la co-

municación seguirán modificando la forma de elaborar, adquirir y transmitir los conocimientos, al reconocer las posibilidades que brinda la tecnología para renovar los contenidos y métodos educativos, así como para ampliar el acceso a la educación superior.⁶ Una de las premisas explícitas es que las prácticas de la educación a distancia que surge en un país no producirán los mismos resultados en otros contextos nacionales y culturales, por lo que la tarea a seguir es la unificación de principios que subyacen en prácticas específicas. Las innovaciones que se originen en un contexto nacional y cultural determinado probablemente puedan adaptarse a otros contextos nacionales y culturales.¹⁴

Para lograr un aprendizaje significativo en el área de la salud, es necesario cambiar los enfoques didácticos tradicionales por una pedagogía activa e interactiva. En la actualidad, el proceso de ED tiene nuevas y múltiples posibilidades, tanto para el alumno como para el profesor, y son las instituciones de salud las que se deben adecuar a los nuevos retos y ofrecer programas novedosos y actualizados para la formación de los recursos profesionales que se requieren en la actualidad.

Dentro de las actividades que se realizan en el área de la salud, relacionadas con la educación a distancia y las tecnologías avanzadas, se pueden mencionar las revisiones sistemáticas y colaboraciones Cochrane, tele-educación, telemedicina, teleconsultorios, interconsultas en tiempo real, videoconferencias, cursos, sesiones clínicas e incluso maestrías. Sin embargo, es necesario mencionar que en la actualidad todavía existen algunas dificultades, como el que muchos profesores no están acostumbrados al uso de tecnologías, y existe resistencia a la misma o se niegan a que debe de haber un proceso de alfabetización informatizado, para mantenerse en condiciones de competir y participar en la formación de recursos humanos en salud.

AGRADECIMIENTOS

Al personal de la Dirección de Enseñanza del INPer, por sus facilidades y capacidad para trabajar en equipo.

Al personal de la Dirección de Enseñanza del Instituto Nacional de Psiquiatría, quienes nos introdujeron al mundo de la educación a distancia.

REFERENCIAS

1. García L. La educación a distancia: de la teoría a la práctica. Barcelona: Ariel Educación. 2001; 73-93.
2. Keegan D. Foundation of distance education. London and New York: Routledge. 1990.
3. Roza AC. Fundamentos pedagógicos para sustentar el proceso de educación en salud. Chía, Colombia: Aquichan, 2002; 2: 27-35.
4. Lifshitz A. Aspectos éticos de la introducción de nuevas tecnologías en los sistemas de salud. Gaceta CENETEC, 2007; 3.
5. Taylor J. Fifth generation distance education. The University of Southern Queensland. Australia; 2003.
6. Kent R. Dos posturas en el debate internacional sobre la educación superior: el Banco Mundial y la UNESCO. Universidad Futura. 1995; 7.
7. Zapata M. Modelos de sistemas de aprendizaje en redes y gestión de calidad. Videoconferencia dictada en el Seminario de educación superior virtual y a distancia en la perspectiva del siglo XXI. 2003. <http://www.cudi.edu.mt.16/10/07>.
8. Hernández H, Vázquez J. Experiencia de la utilización de las TIC en procesos de la formación pedagógica de tutores. En: www.LatinEduca2004.com: Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia, (3 de marzo de 2006); 3: 1-15.
9. Jerónimo JA, Aguilar R. Los fundamentos teóricos de la tutoría presencial y en línea: una perspectiva socio-constructivista. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, 2006; 151-168.
10. Begoña G. La construcción del conocimiento en la red: límites y posibilidades. Universidad de Barcelona. <http://www.citeulike.org/user/xiruella/article/388058.10/10/2007>.
11. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. <http://www.anui.es/secciones/noticias/index2.php?clave=436.19/10/2007>.
12. Sánchez S. La educación a distancia en México y propuestas para su desarrollo. http://www.anui.es/servicios/p_anui/publicaciones/revsup/res110/txt4_3.htm.19/10/2007.
13. UNESCO. Proyecto de la declaración mundial sobre la educación superior en el Siglo XXI: Visión y Acción, París. 1998; 1-12.
14. Acceso y equidad en la educación a distancia: Investigación, desarrollo y criterios de calidad. Revista Electrónica de Investigación Educativa. 2002; 4: 1-23.

Correspondencia:

Dr. Juan Luis García Benavides
juanluisgbenavides@hotmail.com
Tel. 5729 6000 Ext. 62750