

## Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza de inglés en Ciencias Médicas

### Information and communication technologies in the teaching of English in higher education

Raiza Texidor Pellón,<sup>I</sup> Daniel Reyes Miranda,<sup>II</sup> Soraya Berry Gonzalez,<sup>I</sup> Caridad Horly Cisnero Reyna<sup>I</sup>

<sup>I</sup> Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". La Habana, Cuba.

<sup>II</sup> Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

La enseñanza del idioma inglés en el plan de estudios de las carreras de la Ciencias Médicas constituye un elemento significativo si se tiene en cuenta que su aprendizaje conlleva a la formación integral de los estudiantes y al cumplimiento de los propósitos internacionalistas de la sociedad cubana. El objetivo de este trabajo es destacar el papel de las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza de inglés como lengua extranjera en la Universidad de Ciencias Médicas. Se consultaron libros y documentos acerca del tema, lo cual permitió obtener la información deseada. Se concluye que el uso de las tecnologías ejerce una influencia positiva en la enseñanza-aprendizaje de esta lengua, cuyo estudio cobra cada día más importancia, debido al número de habitantes en el mundo que la utilizan para comunicarse de forma general y profesional, lo que facilita la apertura y la comunicación con diferentes países y culturas. Sin embargo, existen dificultades que pueden afectar su aprovechamiento y efectividad.

**Palabras clave:** tecnología; información; comunicación; inglés, enseñanza-aprendizaje.

## ABSTRACT

Teaching the English language in the curriculum of medical sciences is a significant element if one takes into account that it leads to the comprehensive training of the students and to the fulfillment of the internationalist intentions of the Cuban society. The aim of this paper is to highlight the role of information and communication technologies in the teaching of English as a foreign language at the University of Medical Sciences. Books and documents about the subject were consulted, which allowed to obtain the desired information. It is concluded that the use of technologies exerts a positive influence on the teaching-learning process for this language, whose study is becoming more important, due to the number of inhabitants in the world who use it to communicate in a general and professional way, which facilitates the opening and communication with different countries and cultures. However, there are difficulties that can affect its use and effectiveness.

**Key words:** technology; information; communication; English; teaching-learning.

---

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo científico y la tendencia a la globalización económica y cultural pueden considerarse como factores cruciales en la sociedad actual. La sociedad de la información cuenta con una difusión masiva de la informática, la telemática y los medios audiovisuales que proporcionan nuevos canales de comunicación y grandes fuentes de información.<sup>1</sup>

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han convertido en recursos significativos inherentes al desarrollo de todas las esferas de la vida. Por lo tanto, resulta difícil desestimar el papel medular que en la actualidad han tenido las TIC en la educación. Cuba ha sido consecuente con el desarrollo e implementación de las TIC, las que ya se expanden a todos los niveles de enseñanza y cobran un impulso especial en la universalización de la educación superior.<sup>2</sup>

Cuba, a diferencia de gran parte de los países del tercer mundo, ha puesto su empeño en utilizar las nuevas tecnologías a la par de los países desarrollados y en vías de desarrollo.<sup>3</sup> Esto se ha visto reflejado en la educación, pues a medida que ha ido progresando la tecnología se ha estimulado la búsqueda de medios y recursos que resulten efectivos y novedosos en el proceso docente-educativo.

La educación tiene la responsabilidad del desarrollo de la ciencia y la tecnología, así como también de su manejo y la forma de utilizarla de manera productiva y formativa.<sup>3</sup> Es indudable de que los medios tecnológicos actuales transforman el contenido de la educación. En el caso particular de la enseñanza del idioma inglés como lengua extranjera el uso de las TIC favorece los procesos encaminados al mejoramiento de la calidad de las clases y a su vez la motivación. Este artículo tiene como objetivo destacar el papel del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza de inglés como lengua extranjera en la Universidad de Ciencias Médicas.

## DESARROLLO

Diversas organizaciones, instituciones y foros de importancia mundial apuntan a la necesidad de extender las TIC a las Universidades, tal como se expresó en la Declaración final de la Conferencia Mundial de Educación Superior.<sup>4</sup>

En Cuba se ha realizado un trabajo arduo en lo referente a la incorporación masiva de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior y se ha dotado de estos medios a todos los centros docentes. En la Universidad de Ciencias Médicas, pionera en muchos aspectos relacionados con el tema de las tecnologías en las diferentes carreras, el uso de las TIC ha ayudado a fortalecer la formación integral de la personalidad de los estudiantes y al mismo tiempo ha preparado a los profesores para un mejor desarrollo del trabajo docente.

En la época actual, también llamada "era digital" es necesario valorar el papel de las tecnologías de la información y la comunicación en el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como su aporte para conocer sus posibilidades y limitaciones.<sup>3</sup>

Según *Emilio Castañeda*,<sup>5</sup> las TIC "son el resultado de las posibilidades creadas por la humanidad en torno a la digitalización de datos, productos, servicios y procesos, y de su transportación a través de los diferentes medios, a grandes distancias y en pequeños intervalos de tiempo, de forma confiable y con relaciones costo-beneficio nunca antes alcanzadas por el hombre". Las TIC están presente en la vida y la han transformado. Estas agrupan los mecanismos y las técnicas usadas en el tratamiento y la transmisión de la información, en lo esencial la informática, Internet y las telecomunicaciones.

### La disciplina inglés y las tecnologías de la información y la comunicación

Dadas las características del plan de estudios de las carreras en la Universidad de Ciencias Médicas, en el cual se prevé el dominio del idioma inglés como uno de los componentes fundamentales para la competencia y desempeño de los profesionales, aspiración que se concreta en el modelo del profesional, es imprescindible el uso de medios y recursos que favorezcan el aprendizaje de la lengua inglesa teniéndose en cuenta las tendencias actuales en la esfera didáctica y en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación.

La enseñanza de idiomas en el mundo ha transitado por diferentes etapas que han estado representadas por diversos enfoques y métodos.<sup>6,7</sup> Al hacer una reseña histórica en lo que a la enseñanza de las lenguas extranjeras concierne, muy específico en el caso de la enseñanza del idioma inglés, el método directo y el método de gramática traducción se apoyaban del pizarrón, el medio más elemental, básico y tradicional utilizado hasta nuestros días. A éste le siguió el retroproyector, otro medio utilizado por los profesores, quienes enfatizaban de manera particular la ejercitación y la práctica de las estructuras gramaticales. No obstante, seguía siendo el profesor quien dirigía toda la actividad docente.<sup>3</sup>

A la postre, con los métodos audio-visual y audio-oral, se introdujo el uso de las diapositivas, las láminas y también el uso de la grabadora, la cual se convirtió en una necesidad fundamental en las clases de idiomas. De la misma forma aparecieron los laboratorios, en los cuales se practicaban de manera principal las formas lingüísticas. Sin embargo, aún el estudiante no utilizaba el idioma como una verdadera herramienta de comunicación.<sup>3</sup>

Es con la introducción del enfoque comunicativo que se logra una independencia por parte del alumno, quien se convierte en el centro de toda la actividad docente bajo la guía y la orientación del profesor. Este enfoque o enseñanza comunicativa del idioma es un modelo didáctico que pretende capacitar al estudiante para una comunicación real -no sólo en la vertiente oral, sino también en la escrita- con otros hablantes de la lengua extranjera.<sup>8</sup> Este cambio trae aparejado, de manera indiscutible, una mejor integración en el uso de las nuevas tecnologías en las aulas.<sup>3</sup>

Con la introducción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se rompe el modelo tradicional de la enseñanza de idiomas y es reemplazado por otros nuevos modelos que nacen a partir de los cambios que van teniendo lugar en la sociedad.<sup>3</sup> Con relación a la enseñanza del idioma inglés en las ciencias médicas, estos cambios se hacen aún más urgentes por ser ésta una lengua utilizada por muchos sistemas académicos a escala mundial y cuyo aprendizaje ha sido y es obligatorio en diversos países del continente europeo como Suecia, Dinamarca y Holanda, donde la población se comunica con naturalidad en esta lengua.<sup>9,10</sup> De igual manera, en muchos países hispanohablantes como Argentina y República Dominicana y naciones asiáticas como Japón, China y Vietnam se ha elevado de manera considerable el nivel de idioma inglés en los últimos años.<sup>11,12</sup>

La necesidad de preparar un profesional competente que contribuya al desarrollo del país ha llevado a impulsar nuevos métodos de enseñanza que estén de acuerdo con este desafío, lo que ha traído el perfeccionamiento de la disciplina inglés con vistas a alcanzar la excelencia en la formación profesional de los estudiantes, de manera que dominen la tecnología y sean capaces de desempeñar su trabajo con eficiencia tanto en Cuba o en el cumplimiento de misiones internacionalistas.

Conocer y dominar el inglés ha facilitado a los investigadores y especialistas hacer uso de las TIC y ponerla en función de las demandas actuales del desarrollo de la sociedad, así como también de sus necesidades profesionales y personales.

Es en medio de esta nueva revolución que implica una relación armónica entre la educación y la tecnología, que la educación se sirve de los medios de comunicación para incidir en un mayor número de personas. Estos permiten la difusión de mensajes que no podrían transmitirse de otro modo. Uno de estos medios es la televisión educativa, la cual enriquece la experiencia del aprendizaje, haciéndolo más ameno y ágil.

La enseñanza del idioma inglés por la televisión constituye una herramienta no solo para el alumno sino también para el profesor, lo cual facilita y hace más grata su labor. Las TIC permiten con gran facilidad grabar series televisivas transmitidas de manera comercial y con la ayuda de estas mismas tecnologías, hacer una labor de edición que las convierta en materiales de enseñanza. La televisión cubana transmite muchas horas de series de temas médicos como *Doctor House*, *Grey's Anatomy*, *ER*, *Saving Hope*, *Code Black*, y otras que, además del idioma, presenta la cultura general y médica de otros países. La imaginación del personal docente, su calificación y su experiencia le permite convertir estas series en un material docente de alto valor instructivo y educativo.

La televisión educativa lleva la instrucción y la educación a los lugares más apartados y con carencia de profesores especializados; facilita además la introducción en el aula de profesores expertos en temas concretos, lo que favorece el perfeccionamiento de los profesores al observar a otros modelos en la ejecución de la enseñanza.<sup>13</sup>

Reciente, en las facultades de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana se confeccionó un paquete tecnológico con el contenido de las asignaturas de la disciplina inglés, en el cual la preparación y grabación de las tele-clases, al igual que la realización de los CD desempeñaron un papel fundamental. Este paquete da la posibilidad de que los profesores tengan a mano los materiales necesarios para la preparación e impartición de sus clases con una base tecnológica moderna y a los profesores que imparten sus clases a través de la televisión también los dota de materiales actualizados y pertinentes. Los autores de este trabajo coinciden con *Craig Burton*<sup>14</sup> cuando refiere que, "son irrefutables las nuevas posibilidades que abren las TIC, si se tiene en cuenta su impacto sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje".

Con la creación de las aulas multipropósito en las facultades de ciencias médicas, las TIC se convierten en una valiosa fuente de información, ya que mucha de la información se encuentra de forma digitalizada, ya sean diálogos, películas, ejercicios, documentos, libros de texto, etc. lo cual favorece el uso e intercambio de información con una gran aceptación por parte de los usuarios.

La colaboración médica cubana en países como Venezuela y Bolivia ha utilizado las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de formación y preparación de los profesionales de la salud de esos países, así como en la educación de postgrado a nuestros profesionales. Un ejemplo de ello lo constituye el CD del módulo de inglés con fines médicos y estomatológicos usados en las maestrías de amplio acceso, cursadas en Cuba y en países donde prestan sus servicios los diferentes especialistas que ofrecen su ayuda solidaria. Es importante señalar que la enseñanza del inglés en las condiciones de trabajo de los colaboradores médicos no era factible realizarla con métodos tradicionales y aunque la tecnología nunca suplió completamente la presencia del profesor, fue esta la forma en que los objetivos de esta asignatura se lograron.

¿Qué objetivos didácticos se logran en la enseñanza de inglés con el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación?

Las TIC motivan al estudiante a reconocer el idioma inglés como un medio de comunicación y herramienta imprescindible de acceso a fuentes de información. Posibilitan el diseño y la elaboración de un gran número de materiales complementarios, permiten diseñar procesos de evaluación individualizada y establecen la auto-evaluación como recurso didáctico. De igual manera facilitan el diseño de programas que se adapten al estilo de aprendizaje del estudiante. Con el uso de las TIC se materializa el principio de "aprender a aprender", ya que se centra en la autonomía del estudiante en el aula y fuera de ella. El estudiante escucha su propia intervención y puede chequear sus errores por medio de la retroalimentación. El nivel de motivación es significativamente superior cuando se emplean las TIC, ya que se abre un abanico de posibilidades para el usuario al interactuar con los distintos recursos. El alumno es un aprendiz activo, pues controla su proceso de aprendizaje lingüístico, fortalece y estimula el estudio independiente. Las TIC facilitan el contacto entre alumnos y profesores, lo cual da la posibilidad de plantear y aclarar dudas, de intercambiar ideas y de debatir, facilitan, además, el desarrollo de habilidades lingüísticas como la comprensión de lectura, la comprensión auditiva, la expresión oral y la expresión escrita.<sup>15,16</sup>

### **El aprendizaje de inglés mediante Internet**

Internet, como plataforma de servicios de información y comunicación, posibilita el aprendizaje de inglés en diferentes páginas y de forma gratuita. En los disímiles

espacios ofertados se puede encontrar desde cursos de aprendizaje con diferentes niveles de dificultad hasta una extensa gama de recursos adicionales que facilitan el contacto con el idioma que seleccionemos. La variedad de áreas y de contenidos que integran cada una de las plataformas Web en Internet garantiza que siempre se pueda encontrar los recursos adecuados al nivel de competencia comunicativa de cada uno de los usuarios. También el profesorado puede encontrar material complementario abundante, para utilizar en las clases. Estos espacios, además, se van actualizándose y enriqueciéndose de forma periódica.<sup>15</sup>

En Cuba desde la red Infomed se puede acceder a diferentes sitios que garantizan la búsqueda de información confiable. Sin embargo, Infomed y la Intranet de los centros de educación médica son aún poco explotadas por parte de los profesores de inglés que podrían utilizar estas plataformas para desarrollar actividades relacionadas con la enseñanza de esta lengua. Los autores de este trabajo consideran que esta vía podría ser utilizada para crear un espacio de reflexión e intercambio entre todos los profesores de inglés de ciencias médicas del país, ya sea a través de foros virtuales o una revista digital en la que se pudiera publicar los resultados de sus investigaciones en inglés y acceder a información científica en este idioma.

Las TIC brindan la posibilidad de acercar al estudiante a diferentes culturas mediante el uso de materiales auténticos, tales como presentaciones de casos clínicos tomados de páginas en inglés, revistas, periódicos, canciones, teleconferencias en vivo entre otras posibilidades. Como las TIC permiten una comunicación internacional más expedita, existen fuerzas muy potentes para que los elementos de distintas culturas del mundo se compartan en una escala sin precedentes.<sup>17</sup>

Aunque la ampliación del servicio de Internet en el Sistema Nacional de Salud Cubano depende de factores externos como el ancho de banda, la rapidez de conexión y disponibilidad de computadoras,<sup>18</sup> "el aprovechamiento óptimo de las tecnologías de Internet se encuentra abocado a un conjunto de encrucijadas relacionadas con las inequidades de acceso tanto a las TIC como a la propia información en Internet, su calidad y confiabilidad, las competencias y habilidades de los usuarios, entre otras".<sup>18</sup> Esto podría constituir una barrera para los estudiantes y profesores, ya que se requiere de habilidades para trabajar con las computadoras e incorporar modelos pedagógicos para el uso de las tecnologías y además, buscar la calidad de la información.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses en cuanto al juicio científico, así como a las relaciones con los editores y revisores que afecten lo expuesto en el presente trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pere Marques G. La cultura de la sociedad de la Información. Aportaciones de las TIC. 2011 [citado 2 agosto 2016]. Disponible en: <https://dl.dropboxusercontent.com/u/20875810/personal/si2.htm>

2. Prieto Díaz V. Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y nuevos paradigmas del enfoque educativo. La Habana: Revista Educación Médica Superior. ene-mar 2011 [citado 2 agosto 2016];25(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412011000100009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000100009)
3. Bertot Savón Y, Vigo Mitjans AL. El uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el aprendizaje del Idioma Inglés con Fines Específicos. Guantánamo: Virtual Educa Brasil; 2007.
4. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. 2009 [citado 2 agosto 2016]. Disponible en: [http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado\\_es.pdf](http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf)
5. Castañeda E. Conferencia "Las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como proceso cultural y las bases de su impacto en la actividad educativa. Un acercamiento desde lo tecnológico". En: Consideraciones respecto a la introducción de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones en los sistemas educativos. Experiencia en Cuba. 2002 [citado 5 agosto 2016]. Disponible en: [http://www.emagister.com/uploads\\_courses/Comunidad\\_Emagister\\_72160\\_Cuba\\_TICs.pdf](http://www.emagister.com/uploads_courses/Comunidad_Emagister_72160_Cuba_TICs.pdf)
- 6 Richards JC, Rodgers TS. *Enfoques y métodos en la enseñanza de idiomas*. 2ª ed. Actualiz, Madrid: Cambridge University Press; 2003.
7. Corona Camaraza DM. La enseñanza del idioma inglés en la Universidad cubana a inicios del siglo XXI. Reflexiones en el 40 Aniversario de la Reforma Universitaria. Rev Cubana Educ Super. 2001;XXI(3):29-38.
8. Diccionario de términos clave de ELE. Centro Virtual Cervantes. Enfoque Comunicativo. 1997-2016 [citado 5 agosto 2016]. Disponible en: [http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/diccio\\_ele/diccionario/enfoquecomunicativo.htm](http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/enfoquecomunicativo.htm)
9. Texidor Pellón R. Diccionario Bilingüe de Términos Odontológicos Inglés-Español Español-Inglés. [Tesis de Maestría]. Caracas: ENSAP; 2009.
10. Ierardo E. El nuevo orden Lingüístico. s.a. [citado 16 mayo 2012]. Disponible en: <http://www.temakel.com/emnolingustico.htm>
11. Michel Evans E. La importancia del Idioma Inglés como nexo entre culturas. 2016 [citado 5 agosto 2016]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/consen/v9n10/a10v9n10.pdf>
12. ¿En qué países de América Latina hablan el mejor inglés como segundo idioma? BBC Mundo. 2015 [citado 5 agosto 2016]. Disponible en: [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/02/150210\\_ingles\\_idioma\\_apertura\\_indice\\_wbm](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/02/150210_ingles_idioma_apertura_indice_wbm)
13. Villamonte de Alzola J. Material didáctico y de apoyo docente para la asignatura de Radio y Televisión Educativa. Escuela de producción de radio y televisión. 2009 [citado 5 agosto 2016]. Disponible en: <http://es.slideshare.net/Julianalsola/televisin-educativa>

14. Blurton C. Informe para la Unesco. 1999-2000. España: UNESCO-CINDOC; 2000.
15. Hurtados Montesino MD, Díaz Cacelén L. Tecnologías para la enseñanza aprendizaje de la lengua extranjera. [Internet]. 2011 [citado 5 agosto 2016]:1-9. Disponible en: <http://ocw.um.es/cc.-sociales/tecnologias-de-apoyo-y-atencion-a-la-diversidad/material-de-clase-1/tema8.pdf>
16. Carretero Ramos A. Las TIC en el aula de inglés: un proyecto de trabajo. [Internet]. s.a [citado 5 agosto 2016]. Disponible en: [http://quadernsdigitals.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_59/nr\\_642/a\\_8656/8656.html](http://quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_59/nr_642/a_8656/8656.html)
17. Benítez Menéndez O. Las tareas comunicativas en el aprendizaje de las lenguas extranjeras: una alternativa para el desarrollo de habilidades comunicativas. Revista Iberoamericana de Educación. 25 Abr 2007 [citado 5 agosto 2016]; 42(5). Disponible en: <http://www.rieoei.org/experiencias150.htm>
18. Sánchez Tarragó N. Certezas y Encrucijadas del uso de Internet en la Salud Pública. Revista Cubana Salud Pública. 2012; 38(supl): 45-50.

Recibido: 5 de Agosto de 2016.  
Aprobado: 4 de octubre de 2016.

*Raiza Texidor Pellón.* Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". La Habana, Cuba.  
Correos electrónico: [raizatp@infomed.sld.cu](mailto:raizatp@infomed.sld.cu), [raizdany@infomed.sld.cu](mailto:raizdany@infomed.sld.cu)