

# El uso de las TIC en el aprendizaje de lenguas extranjeras de profesores en formación (El caso de la Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá)

JOSÉ ALFREDO DÍAZ  
LUZ DARY ARIAS  
Universidad Pedagógica, Bogotá

---

## 1. Introducción

La incursión de las tecnologías de la información en el terreno de la educación ha llevado a las facultades de educación a implementar investigación para aprovechar de la mejor manera estas nuevas herramientas en el campo de la enseñanza aprendizaje, debido a que estas tecnologías han empezado a hacer parte del proceso de enseñanza aprendizaje de los saberes que se implementan en la escuela, convirtiéndose en un elemento más de dicho proceso. Se podría decir que ahora el ordenador es un elemento indispensable en el aula y que sirve de tal forma que ha llegado hasta a reemplazar al profesor. Por todo lo anterior, se ha planeado este artículo como un primer acercamiento conceptual que hace parte de una investigación que pretende encontrar resultados que permitan potenciar el uso de las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) particularmente en la enseñanza aprendizaje de las lenguas extranjeras (como una de las asignaturas del pensum escolar).

La inclusión de las TIC como herramientas de la enseñanza y el aprendizaje han originado un cambio drástico en el papel que tradicionalmente ha venido desempeñando el docente a lo largo de la historia. Éste ya no es la única persona que selecciona los recursos y prepara una sesión de clase, sino que se ha convertido en un intermediario entre el aprendiz y los nuevos recursos de que se dispone, lo cual implica que debe ser un docente que maneja dichas herramientas con fines pedagógicos.

## 2. Los profesores de lengua extranjera adquieren nuevas competencias docentes en TIC

La manera tradicional de enseñar y aprender las lenguas ha cambiado de tal manera que se requiere de un docente diestro en el diseño y conocimiento del uso eficiente de la tecnología (Norton & Wiburg, 1998). Las nuevas tecnologías de la información obligaron a los docentes a adquirir conocimiento sobre el uso de ordenadores dentro del aula. Para Majó y Marqués (2002), la sociedad de la información “hace que los docentes trabajen en contextos cada vez más complejos y con estudiantes heterogéneos, pero más informados que las generaciones anteriores gracias a los medios de comunicación. Por lo tanto, resulta obvio que la formación que reciben los docentes no puede ser la misma que recibían antes.” (p. 311).

**Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação**

**ISSN: 1681-5653**

n.º 61/3 – 15/03/13

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI-CAEU)

Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI-CAEU)



Así como han cambiado los contenidos escolares, también han cambiado las herramientas (TIC), las funciones de los docentes y las metodologías didácticas utilizadas para realizar sus tareas. De ahí que surja la necesidad de la puesta en marcha de programas de actualización docente, por ser ellos, precisamente los encargados de difundir las nuevas formas de enseñanza aprendizaje.

Teniendo en cuenta el nuevo rol del docente, hay algunos aspectos que él dominar (Vergara y otros, 2009) y que por lo tanto deben ser contemplados en todo proceso de desarrollo profesional, que consideramos, debe llevarse a cabo, no solamente con docentes en servicio, sino también con docentes en formación, como se percibió en el trabajo de investigación. Estos aspectos son:

- Conocimiento disciplinar, es decir de su área de enseñanza, en nuestro caso la lengua inglesa, a la vez que el conocimiento pedagógico necesario para enseñarla.
- Herramientas para construir una identidad profesional y cultural fuerte, por ser el docente un agente de cambio social.
- Motivación para desarrollar procesos de investigación como parte de su quehacer diario en el aula.
- Capacidad para reflexionar sobre su desempeño, para autoevaluarse y para evaluar otros individuos que participan del proceso educativo, como son sus colegas y sus estudiantes.
- Habilidades para integrar y hacer uso de los recursos de su contexto.

En este último aspecto, relacionado con los recursos, y que atrae toda nuestra atención debido a la naturaleza de este proyecto de investigación, consideramos que más que manejar los recursos con que cuenta el docente a su alrededor, para estar al día en los cambios de la sociedad, este debe conocer los retos de la tecnología en la vida diaria y el aprendizaje y diseñar procesos instruccionales que usen las tecnologías para responder a dichos retos, (Norton y Wiburg, 1998, p.13).

Unos de los ejes sobre los que debe girar la capacitación docente hoy en día es el del conocimiento y uso de las tecnologías en el aula de clase. Por esta razón, todo programa de formación y/o actualización del profesorado debería tener un componente que permita al docente mejorar sus competencias en esta área. Sin embargo, el sistema educativo no prevé una capacitación permanente del cuerpo docente, pese a que, como decíamos anteriormente, el conocimiento humano se duplica cada ocho o diez años. En algunos casos, se hacen cursos aislados sin ningún tipo de seguimiento formal, en otros no se poseen los recursos económicos necesarios para su óptima realización, y en otros, las instituciones encargadas de la formación docente no cuentan con acceso a tecnología actualizada que permita cambiar los métodos de enseñanza, (Osín y Huergo, 1999, p. 19). La llegada de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación al campo de la educación han influido en la manera como el individuo percibe el aprendizaje y por tanto, ha cambiado su rol ampliando sus funciones como aprendiz en un sistema de "educación que se orienta a la adquisición de competencias y no de cualificaciones específicas para tareas prescritas," (Bolívar, 2008, p. 1). Dentro de la nueva visión de aprendizaje el aprendiz amplía sus funciones de estudiante. Es así como las TIC estimulan al estudiante a que:

- Construya su propio conocimiento en vez de ser un receptor de información.
- Seleccione los recursos que lo motivan más a aprender, considerando que tiene una gran variedad de fuentes dentro de las cuales escoger.

- Sea consciente y se sienta involucrado en su propio sistema de aprendizaje, y no sea solamente un ente pasivo que ejecuta las actividades que el docente le asigna.
- Sea más consciente de sus errores, especialmente con herramientas que le dan realimentación.
- No solo interactúe con su profesor, sino que interactúe con otros estudiantes y usuarios de las herramientas mediadas por el ordenador, lo cual le ayudará a enriquecer su conocimiento y su bagaje cultural, social, etc.
- Pueda trabajar de manera colaborativa con otros usuarios de las herramientas, sean estos sus compañeros de clase o no, dado que su aprendizaje no depende únicamente de su profesor.

Como se desprende de lo aquí expuesto, el rol de los diversos componentes del proceso de enseñanza y aprendizaje se ve obligado a operar profundas modificaciones, fruto de la nueva era de la información en la que nos encontramos inmersos. Uno de estos componentes es el docente, quien, como lo expresamos al comienzo de este apartado, debe ajustarse a esta nueva era de avances tecnológicos. Creemos que el docente debe ajustarse a los retos que le imponen las TIC, pues consideramos que él nunca será reemplazado por ellas. Los dos serán importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lengua, pero es el docente quien puede analizar los estilos de aprendizaje de sus estudiantes, sus intereses, sus necesidades, adaptar los recursos y las estrategias a ellos, evaluar los procesos, dar realimentación etc. Como afirman Sharma y Barret, (2007) los roles de las TIC y del docente no son intercambiables y por tanto deben distinguirse claramente, pues las primeras son un complemento y el segundo es el profesional experimentado que puede organizar todo un proceso de aprendizaje.

Con el fin de adaptarse al nuevo panorama educativo, el Programa Nacional de Nuevas Tecnologías, llevado a cabo por el MEN (Ministerio de Educación Nacional de Colombia) (2008), ha establecido ciertas políticas que buscan formar, asesorar y dar soporte a los docentes en el manejo de las TIC. Por ello el MEN ha diseñado diversos programas con el fin de presentar al docente propuestas que le ayuden a desarrollar competencias que le formen en el uso de las TIC, de tal manera que pueda mejorar su productividad personal, profesional, institucional y comunitaria.

### 3. Enseñanza y aprendizaje de las lenguas mediados por TIC

Con la aparición de las TIC en el escenario social de las relaciones del hombre, el uso de la tecnología ha empezado a ganarse un lugar en las estrategias utilizadas dentro del proceso enseñanza-aprendizaje al interior de la escuela, obligando a los actores de la escuela a descubrir nuevos senderos para involucrar los ordenadores y los programas de tecnología dentro de dicho proceso, transformando de esta manera la visión tradicional de aprendizaje. El impacto de la inclusión de la tecnología en la escuela ha sido tan grande, que se ha dado una transformación de la visión de la institución educativa como un ambiente cerrado donde el conocimiento era guardado casi que de manera sagrada, a una visión de escuela como espacio que fomenta el aprendizaje del mundo real basado en el flujo abierto de información a través de redes locales y acceso global, (Ames y otros, 1995 en Norton y Wiburg, 1998).

Aunque el uso de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de la lengua no se ha expandido ni se ha dado de manera uniforme alrededor del mundo, sí se hace necesaria su utilización y se presume que se

convertirá en un aspecto normal del aula de clase de lengua extranjera, y específicamente del inglés por las siguientes razones (Dudeney y Hockly, 2007, p. 7-8):

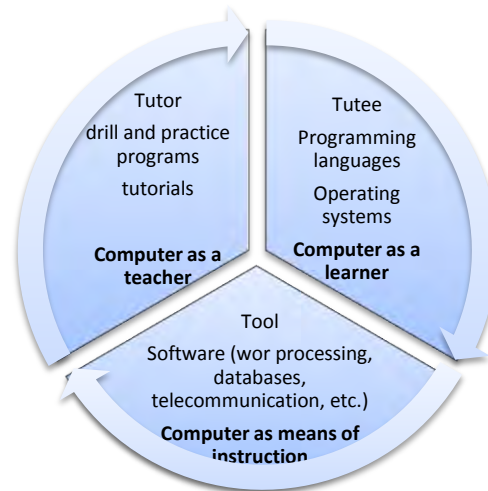
- El acceso a la red tanto en el hogar como en lugares públicos se ha hecho más accesible a los estudiantes y aprendices de la lengua.
- Los jóvenes y los niños han crecido con la tecnología como parte integral de su vida y para ellos la tecnología se convierte en una forma de llevar el mundo exterior al aula de clase. Algunos de estos individuos en el futuro serán docentes que a su vez necesitarán usar las tecnologías como herramienta.
- El inglés, por ser una lengua internacional, es la lengua más usada en contextos mediados por la tecnología.
- Muchos materiales de clase como textos vienen acompañados de recursos tecnológicos.
- Los estudiantes esperan que su institución educativa integre las TIC a la enseñanza.
- La tecnología se está volviendo cada vez más móvil, lo cual exige que se use en cualquier espacio aparte del aula de clase.

El origen de la enseñanza asistida por ordenador se remonta a finales de la segunda guerra mundial. Con la aparición de las nuevas escuelas psicológicas lideradas por la enseñanza programada de Skinner a mediados de los años 50 las nuevas tendencias psicológicas neoconductistas idean cierto tipo de ordenadores que suponen el acercamiento al conocimiento mediante los estímulos de pregunta-respuesta-estímulo, los cuales se perfilan como nuevos instrumentos de ayuda al proceso de enseñanza aprendizaje.

Para la década de los 60's aparecen ordenadores más complejos, primero autónomos y segundo más exactos que los anteriores y que son precursores de las nuevas tendencias de la educación ayudada por herramientas externas a la escuela. Pero no es sino hasta los años 70 cuando se puede hablar en firme de una enseñanza asistida por ordenador; sin embargo el coste de los equipos, aunque accesible para una cantidad mayor de ciudadanos, no está al alcance de todos los sujetos. Desde este momento se empieza a generalizar el uso de ordenadores en enseñanza. Con la teoría conductista del aprendizaje, teoría dominante en aquella época, según la cual el ordenador era considerado como un tutor mecánico que permitía al estudiante hacer ejercicios de repetición (drills) (Warschauer, 1996; Casanovas, 2002) y que solo permitía a los docentes aumentar la eficiencia de los enfoques tradicionales de enseñanza en los cuales el ordenador presentaba información al estudiante y luego verificaba qué cantidad de la misma recordaba y luego, si no la recordaba, se la presentaba nuevamente, se empieza a utilizar el ordenador como soporte del trabajo académico.

Después el ordenador se convirtió en aprendiz (tutee), lo que implicó que el estudiante no aprendiera de él, sino que aprendiera como resultado de "enseñar" al computador, es decir, de programarlo utilizando algunos lenguajes de programación como Logo, entre otros. El tercer uso que se le ha dado a este recurso es el de herramienta de instrucción que brinda múltiples posibilidades como bases de datos, aplicaciones de telecomunicaciones, multimedia, hipermedia, etc. (Taylor, 1980) para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto de manera presencial como de manera virtual.

Figura 1.  
Computer as tutor, tool and tutee, (Taylor, 1980)



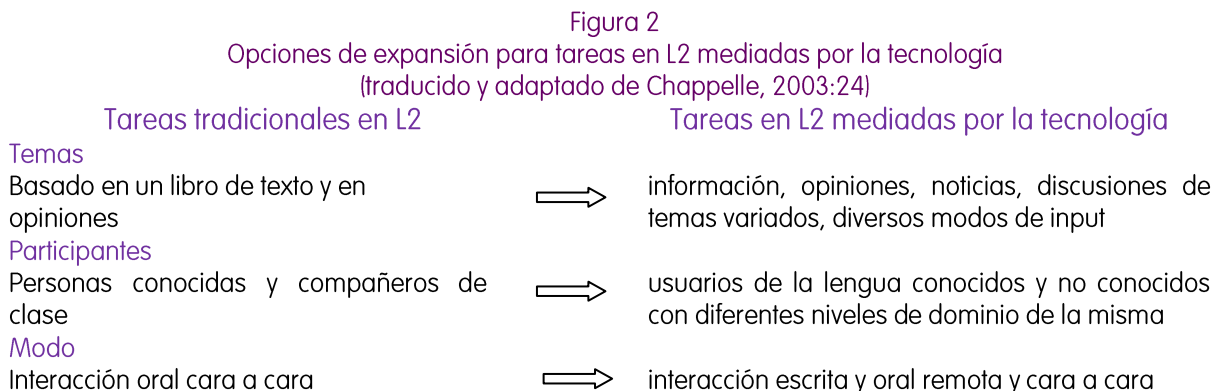
Fue el auge de la teoría de la comunicación en los años 60 que instó a las instituciones a que se apoyaran con elementos adicionales para la enseñanza de las lenguas. En esta etapa el uso del ordenador pasó de ser un recurso para aprender formas lingüísticas a convertirse en un instrumento para utilizar estas formas en situaciones comunicativas reales.

Se podría afirmar que fue Underwood (1984, en Warschauer, 1996), quien promovió la idea del uso comunicativo del ordenador, pues según él el uso de los ordenadores en el aprendizaje de las lenguas iba más allá de la simple memorización de formas lingüísticas, enseñaba la gramática de manera implícita dentro de los espacios destinados para ello, exhortaba a los estudiantes a emplear más asertivamente el aprendizaje que adquiría en los espacios de estudio y hacía que la evaluación del mismo se convirtiera en un ejercicio relajado y flexible lejos de tensiones que perjudicaran el aprendizaje adquirido y, por último, sostiene Underwood (1994) que el ordenador permite una fluidez natural en el nuevo lenguaje y un uso relajado de las formas gramaticales recién adquiridas.

Posterior a esta aparece una etapa dentro de la implementación de ELAO (Enseñanza de la lengua asistida por computador), llamada integradora por Warschauer (1996), en la cual es notorio el uso de los diferentes elementos que hacían parte de la ya compleja composición de las herramientas de la web. En esta etapa, el nuevo aprendiz de la lengua se obliga a usar los conocimientos de la misma en espacios reales y significativos y se precisa el uso de la mayor cantidad de elementos que se han aprendido, permitiéndole ver al estudiante los errores y aciertos en el uso de la lengua, para con ello hacer las correcciones que cree le servirán para el mejoramiento de la misma.

Al haber cambios en la manera de aprender las lenguas, se obvian cambios dentro del proceso, a saber: la preparación de los docentes, la organización de los currículos en lenguas, los espacios de aprendizaje, la acomodación de la infraestructura, porque ahora se hace necesario que las aulas cuenten con elementos de conectividad que antes no se precisaban. Ahora la escuela deberá tener acceso directo a la red para que los estudiantes puedan hacer uso de ella. Por último se hizo necesario acomodar los horarios, de tal forma que la escuela se convirtiera en un lugar propicio para la integración de ELAO a los nuevos propósitos educativos (Cunningham, 2000). El currículo también sufrió cambios, pues los enfoques

centrados en el docente y los enfoques centrados en los contenidos dieron paso a enfoques centrados en el aprendiz, quien ahora cumple un rol más activo en su proceso de aprendizaje y quien tiene un mayor control sobre el mismo. Dicho cambio en el currículo también acarreó transformaciones en el tipo de actividades, de la enseñanza tradicional de la lengua a actividades mediadas por el uso de las TIC.



La figura 2 ilustra las opciones de expansión en el tipo de actividades mediadas por las TIC, en comparación con las de la enseñanza tradicional de la lengua: mientras que en la enseñanza tradicional las tareas están basadas casi que solamente en el libro de texto, los participantes son los del contexto del estudiante y la interacción es muy cerrada, cara a cara, entre estudiantes y estudiante docente, en las tareas que utilizan las TIC, son diversos los recursos que se pueden utilizar, la interacción brinda un gran número de posibilidades, inclusive la de poder comunicarse con nativos y no nativos, etc. de manera sincrónica y asincrónica tanto de forma oral como escrita.

Cuando los ordenadores comenzaron a utilizarse en el aula, también se hizo necesario definir lo que era el alfabetismo *informático* e incluirlo en el nuevo currículo. Una de esas definiciones es la de Jonassen (1996, p. 7), quien afirma que el conocimiento informático se refiere a *“the skills and knowledge needed by all citizens to survive and thrive in a society that is dependent on technology for handling information and solving complex problems.”* El concepto de alfabetismo informático establece una gran diferencia entre las personas de una misma generación, y también entre las personas de diferentes generaciones que utilizan o no las TIC, lo cual es conocido como brecha digital.

Para Claflin (2000, en Serrano y Martínez, 2003, p. 8) la brecha digital es la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países) que utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a ellas y que aunque las tengan no saben cómo utilizarlas. Esta, según Camacho (2005),<sup>1</sup> se puede producir de tres formas: por la dificultad de tener ordenadores conectados a la red mundial, es decir en relación con la infraestructura; por la limitación que tienen las personas para utilizar los recursos de la red con fines no solo de tener acceso a la información y al conocimiento, sino también para la educación; y finalmente por la falta de conocimiento, habilidad o capacidad para utilizar las TIC.

Claflin (2002) y Camacho (2005) coinciden en afirmar que la brecha digital se puede producir bien por la falta de conocimientos o por la falta de conocimientos para manejar las TIC por parte de algunas personas dentro de un grupo, comunidad, etc. y que deben buscarse formas de lograr su reducción. Una de

<sup>1</sup> <http://vecam.org/article550.html>



las maneras de hacerlo, consideramos, es la de que tanto estudiantes como docentes adquieran conocimientos para enfrentarse al ordenador y a las diversas herramientas mediadas por este, y por tanto se "alfabeticen" en el uso de la informática.

Desde el surgimiento de ELAO se ha logrado reducir la brecha digital en gran medida, dado que esta brinda muchas ventajas en el proceso de enseñanza aprendizaje de la lengua.

La ELAO permitió reconocer que el uso de las nuevas tecnologías ha mejorado la manera como los estudiantes aprenden en los espacios virtuales de aprendizaje, facilitando a los estudiantes trabajar dentro de su propio ritmo de aprendizaje, pues el estudio personalizado que se lleva a cabo con el ordenador así lo permite. Además de la libertad del trabajo autónomo, el uso del ordenador dentro de los espacios de enseñanza, le facilita al docente incluir la mayor cantidad de aspectos a tener en cuenta para el aprendizaje de las lenguas; no se requiere de la presencia del docente en el curso como guía único, sino que el ordenador permite al estudiante acceder a los diferentes aspectos de la lengua de forma relativamente guiada. Las aplicaciones tecnológicas encajan perfectamente en lo que Littlewood (1981, en Butler-Pascoe & Wiburg, 200, p. :26) establece como herramientas que ayudan al estudiante a reconocer las funciones comunicativas de las formas lingüísticas que se usan, el significado comunicativo en situaciones concretas y el uso de la realimentación para evaluar la transmisión correcta del mensaje que se quiere dar. De acuerdo con ello, la Web 2.0, por ser una herramienta tecnológica, ayuda a que el estudiante mejore su competencia comunicativa.

Blake (2000, p. 132) compara los beneficios de la comunicación mediada por el ordenador (CMC) con la comunicación que se da en discusiones orales de clase y asevera, con base en un estudio investigativo cuya herramienta es el chat, que "CMC ofrece beneficios similares a los que ofrecen las discusiones orales, pero sin las limitaciones temporales o espaciales que se imponen en el aula de clase. Además las actividades que promueven CMC involucran una gran variedad de maneras de interacción, que incluyen entre otras: una persona que envía mensajes a otra, una persona que envía mensajes a varias personas, grupos que se comunican con grupos, etc.

Asimismo, las TIC permiten mejorar la competencia comunicativa en otras habilidades como escritura, lectura, y uso de vocabulario; otras ventajas de ELAO en el trabajo de adquisición de una nueva lengua son:

Llevar a cabo refuerzos frecuentes en el aprendizaje que se ha recorrido, de esta manera el uso de la tecnología se presenta como una opción de construcción de conocimiento, pues al abordar cualquier tipo de conocimiento guiado por el ordenador, el estudiante debe clasificar, evaluar y reflexionar sobre el aprendizaje que está adquiriendo, de tal forma que pueda hacer eficiente el proceso que está llevando a cabo.

Desde un punto de vista constructivista, el aprendizaje es el resultado de la actividad mental de la persona y que consiste en construir e incorporar nuevos conocimientos a la red de conocimiento que ya se ha estructurado, (Casal Madinabeitia, 2007, p. 58), lo cual, a nuestro parecer, se puede y debe lograrse mediante el uso de ELAO, dado que el conocimiento no es transmitido directamente del profesor al estudiante, sino que este debe ser responsable de su propio aprendizaje, pues como afirman Anderson, y Garrison, (1998, p. 100)

*The constructivist perspective rejects the view that knowledge can be transmitted in whole from the teacher to the learner. Constructivist learning scenarios are complex and collaborative. They focus on individual responsibility to construct meaning as well as authentic reciprocal communication for the purposes of confirming understanding and generating worthwhile knowledge.*

Jonassen y Reeves (1996) establecen dos enfoques a través de los cuales se pueden usar las tecnologías: el primero, que consiste en aprender a *partir de ella* y la cual se basa en presentar al aprendiz ejercicios en los cuales se le da la respuesta correcta para que responda a un estímulo. Y el segundo enfoque, que consiste en aprender *con* la tecnología, y que favorece los ambientes de construcción del aprendizaje, dado que esta es vista como una herramienta cognitiva que promueven el aprendizaje, el pensamiento crítico, la resolución de problemas, entre otras habilidades.

El uso de ELAO no solo permite que el estudiante mejore cada vez más su nivel lingüístico, además por el contacto que pueda adquirir con un grupo de hablantes nativos dentro de la web, le ayuda a mejorar su competencia intercultural (ICC), competencia que de acuerdo con Byram (1998, en Barletta, 2009) se basa en el desarrollo de varias habilidades: Conocimiento de los procesos sociales de una sociedad extranjera, del yo y del otro y de la interacción y todo lo que ella conlleva en una situación determinada; actitud, la cual se refiere a flexibilidad, empatía, habilidad para relativizar la respectiva propia y superar resistencias para poder mantener y establecer relaciones con otras culturas. Saber comprender, habilidad para interpretar, comparar, contrastar textos y sucesos; saber aprender, habilidad para analizar información de la propia cultura y de la cultura extranjera y sus relaciones potenciales y comprometerse, es decir, la conciencia de los propios valores y de cómo ellos influyen en nuestra manera de ver a otros.

Para ilustrar esto, nos referimos a Jordano (2010), quien a partir de su estudio con diversas herramientas multimodales para desarrollar la competencia oral con base en el enfoque por tareas concluyó que la interacción con aprendices de otros países permite al estudiante ser más consciente de los diferentes acentos de la lengua, de las costumbres y de temas culturales de otros lugares.

La comunicación que tiene lugar a través de los recursos mediados por el ordenador es real, dado que el estudiante de la lengua transmite mensajes que van a ser leídos o escuchados por otros usuarios de la misma, no exclusivamente para su profesor, y a su vez, él accederá a mensajes que otros han publicado, y que no están adaptados a un nivel de lengua determinados sino que han sido publicados para que cualquier persona los comprenda. Esta es comunicación auténtica entre un emisor y un receptor. Como afirma Warschauer (1996) al respect de CALL (Computer assisted language learning),

*The history of CALL suggests that the computer can serve a variety of uses for language teaching. ... With the advent of the Internet, it can also be a medium of global communication and a source of limitless authentic materials.*

Para Hita (2004, p. 44), la autenticidad de los recursos que se encuentran en la red se adapta muy bien al principio de autenticidad del enfoque comunicativo, lo cual contribuye al desarrollo de la competencia sociocultural. Esta autenticidad se posibilita dada la capacidad de interacción, de difusión y de instantaneidad de la red.

El uso de la ELAO permite que se conformen grupos de trabajo, sin interesarse mucho por el tiempo, el lugar o el espacio de encuentro; la web es un megaspacio que hace que los internautas se conecten sin



importar los aspectos anteriores lo cual hace que la escuela muchas veces prescinda de los horarios, pues el docente puede administrar el tiempo, acomodándose a las disponibilidades de sus estudiantes.

Veamos algunos ejemplos de los beneficios de ELAO:

Kitade (2000) concluyó, con base en un estudio de investigación sobre el proceso de aprendizaje de japonés de un grupo de estudiantes norteamericanos, que la comunicación que se da a través de recursos sincrónicos, como por ejemplo en el uso de chat en grupo, promueve el aprendizaje colaborativo debido al trabajo de escritura alterno al proceso de chat en sí. Por su parte, Lee (2008, p. 66) nos muestra cómo su hipótesis "synchronous CMC supported the focus-on-form procedure through collaborative engagement in expert-to-novice exchange" queda confirmada al comprobar que los estudiantes participantes con mayor conocimiento ayudan a los estudiantes con menos conocimientos en tareas de comunicación mediada por el ordenador a ser más conscientes de sus errores y por lo tanto a corregirlos. Además se comprobó que CMC brinda condiciones favorables para la realimentación de estudiantes expertos a estudiantes con niveles inferiores de conocimiento y además centra la atención del estudiante en los errores lingüísticos.

El uso de las diversas herramientas mediadas por TIC en tiempos y espacios diferentes a los del aula de clase puede desarrollar en el estudiante un proceso de empoderamiento sobre su propio proceso y desempeño, sobre la selección de recursos, sobre la manera como él mismo puede monitorear y evaluar su trabajo, etc. lo que lo llevará a ser un estudiante independiente, (Sharma y Barrett, 2007), permitiendo que sea el propio estudiante quien maneje de manera autónoma sus tiempos de aprendizaje.

Por el uso autónomo de tiempo y por la administración de los recursos que el estudiante emplea en la web, también tiene la oportunidad de realimentarse constantemente, lo que le permite un contacto constante con la materia que está desarrollando en la web. Según Zhao y Lia (2008), por una exposición constante a la lengua a través de la red, el estudiante tiene la oportunidad de recibir input (realimentación) de los rasgos lingüísticos de la lengua extranjera al mismo tiempo que lee o escucha para encontrar significado. Además, el carácter multimodal de la información que recibe le permite estimular sus ojos, sus oídos, su cerebro, sus manos, etcétera.

Por otro lado, Liu y otros (2002) evidencian, basados en un estudio relacionado con el uso de la tecnología para el aprendizaje de una segunda lengua que:

*Students' anxiety levels were reported to be lower when they used the technology and when their anxiety level was lowered, students became more active participants in the learning process. (p. 24)*

Por su parte, Hurd (2007) manifiesta que aunque en algunas áreas los estudiantes que reciben formación a distancia muestran la misma ansiedad que estudiantes que las toman presencialmente, sí hay evidencia de que los ambientes virtuales están asociados con bajos niveles de ansiedad para algunos aprendices. Para complementar esta idea nos referimos a este autor, quien llevó a cabo un estudio comparativo entre el nivel de ansiedad de un grupo de estudiantes que tomaban clases presenciales y otro que las tomaban a distancia, el cual les permitió aseverar que algunas de las razones más frecuentes de los bajos niveles de ansiedad reportadas por los estudiantes a distancia fueron la oportunidad de trabajar a su propio ritmo, la no exposición a la crítica pública, la no presencia de competitividad y de presión de grupo, y la posibilidad de practicar y de cometer errores en privado para reflexionar.

Estas y otras ventajas se deducen de la aplicación de ELAO. Otra de ellas que vale la pena resaltar es la motivación que sienten los estudiantes por los medios telemáticos para el aprendizaje de la lengua extranjera. Una investigación sobre las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza y aprendizaje del inglés como lengua extranjera, en la cual Míreles (2009) se propone desarrollar una propuesta de formación en tecnología especializada en la enseñanza y aprendizaje del inglés para estudiantes y profesores que han utilizado poca o nula tecnología para apoyar su aprendizaje y enseñanza en la Universidad de Guadalajara, concluye que hubo un incremento de la motivación y actitud positiva de los estudiantes respecto al uso del ordenador para realizar actividades relacionadas con el aprendizaje de la lengua extranjera. Pensamos que si el estudiante se siente motivado y toma una actitud positiva frente al aprendizaje mediado por el ordenador, todo el proceso de enseñanza y aprendizaje ha de recibir mayores beneficios de las herramientas de TIC.

De acuerdo con Dornyei (2001), para que la práctica de enseñanza de la lengua extranjera sea motivadora es necesario seguir algunos requisitos tales como mantener la atención, hacer el aprendizaje más agradable y estimulante, hacer que los materiales y recursos que se usan sean más relevantes para el alumno; proteger la autoestima del estudiante y mejorar su autoconfianza, así como generar autonomía. Cantallops, González y Yáñez (1999) afirman que el medio telemático favorece el aprendizaje autónomo, incita a la participación del estudiante más introvertido y permite un seguimiento más individualizado y personal contribuyendo así a reforzar la autoestima del estudiante. Esto contribuye a que el estudiante disponga en todo momento de una retroalimentación inmediata de lo producido, respetando su ritmo de aprendizaje y contribuyendo a mantener su motivación. Warschauer (1996) reconoce así la influencia positiva de ELAO en la motivación del aprendiz de la lengua, dado que éste se siente motivado al ser consciente del propósito de las actividades a nivel social y cultural (Warschauer, 2000, p. 52), lo cual se logra con la tecnología.

Pero no solamente se pueden contemplar ventajas para el estudiante, sino que también el docente se ve beneficiado en su desempeño con el uso de las TIC debido a:

- Motivación de los docentes a presentar y a los estudiantes a involucrarse en actividades y estrategias más complejas de enseñanza y aprendizaje.
- Presencia de contextos seguros en los que los docentes se pueden convertir en aprendices y compartir con otros docentes sus ideas sobre currículo, recursos, etc. y beneficiar a otros docentes o beneficiarse ellos, (Norton y Wiburg, 1998).
- Variedad de recursos y actividades para desarrollar clases más dinámicas y amenas.
- Presencia de herramientas para cada una de las etapas del proceso de aprendizaje: presentación de un tema, práctica controlada, práctica libre, consolidación y evaluación.
- Variedad de temáticas de tal manera que si se requiere, se puede trabajar de manera interdisciplinaria.
- Múltiple uso de las herramientas teniendo en cuenta que se pueden usar de acuerdo con dos enfoques para aprender a partir de ellas o con ellas, (Jonassen y Reeves 1996).

- Posibilidad de satisfacer las expectativas que traen los estudiantes, “nativos digitales”, de que su institución educativa y particularmente su profesor de lengua extranjera les ofrezca oportunidades de utilizar las TIC en su proceso de aprendizaje (Sharma y Barrett, 2007).

#### 4. Resultados de la experiencia de uso de TIC en el aprendizaje de inglés por parte de un grupo de docentes en formación

En esta experiencia investigativa se encontró que no existe una relación directa entre las directrices determinadas por el MEN que involucren el desarrollo profesional docente y el uso de las TIC en el aula de clase. Las herramientas mediadas por TIC se utilizan con muy poca frecuencia -y en algunos casos ninguna- en el aula de inglés como lengua extranjera debido a varias razones fundamentales: falta de equipos e infraestructura apropiados, falta de tiempo en la jornada escolar y en la agenda del docente, falta de conocimiento y particularmente, falta de apoyo metodológico y capacitación por parte de los entes gubernamentales.

Sin embargo, se descubrió que el uso de herramientas de TIC como complemento de un curso de lengua inglesa para docentes en formación tuvo un efecto positivo en el desarrollo profesional de los estudiantes participantes en el aspecto tecnológico, dado que los estudiantes mejoraron su conocimiento y uso de las herramientas como estudiantes de la lengua y como ellos lo manifiestan, también como docentes, dado que se dio un cambio de actitud y de percepción frente a ellas debido a que ahora las consideran herramientas pedagógicas que cumplen un rol en la educación actual y porque han perdido el temor a enfrentarse a ellas.

En cuanto al uso de las TIC para mejorar la adquisición de la lengua extranjera se puede afirmar que a partir del trabajo realizado los estudiantes manifestaron haber aprendido a valorar dichos recursos como herramientas pedagógicas que potencian la motivación en el estudiante, que permiten la innovación en el aprendizaje, que se pueden utilizar tanto para aprender como para practicar la lengua extranjera y conocer su cultura. También porque permiten construir conocimiento significativo ya sea de manera autónoma o colectiva y porque representa nuevas estrategias de aprendizaje.

En relación con el aspecto lingüístico la experiencia nos permitió comprobar que las TIC tuvieron gran incidencia en el perfeccionamiento de la lengua hablada y escrita de los participantes puesto que mejoraron tres de las cuatro habilidades de la lengua – comprensión de escucha, expresión oral y comprensión de lectura-, mejoraron el uso de la gramática en diversos aspectos y ampliaron su vocabulario sobre diversos temas, incluido el de la tecnología. Esto lo podemos evidenciar, para concluir, con los comentarios hechos por algunos estudiantes en los instrumentos de recolección de datos:

El uso de estas herramientas me permitió mejorar en todos los aspectos de la lengua, en la expresión escrita al redactar textos teniendo en cuenta la coherencia, cohesión y la gramática; en la expresión oral al grabar un documento y subirlo posteriormente a un Podcast; en cuanto a la comprensión de lectura y de escucha también estas herramientas ayudaron porque debíamos revisar los textos y los audios de nuestros compañeros y otros propuestos por la profesora. (Entrevista, pregunta 4, estudiante 14)

Con el uso de la tecnología los estudiantes que quieren graduarse como docentes pueden trabajar para mejorar el nivel de conocimiento de la lengua y para mejorar las estrategias de enseñanza y aprendizaje no solo de ellos mismos sino de sus futuros estudiantes. (Blog, estudiante 15)

## 5. A manera de conclusión

El espacio donde ocurren las acciones de aprendizaje ha cambiado merced a la aparición de nuevas formas de comunicación; así como los ordenadores han influido en las relaciones sociales, también han instado a un cambio obligatorio en las relaciones de las acciones de enseñanza aprendizaje. De la misma manera como han cambiado dinámicamente los contenidos en la escuela, también han cambiado las dinámicas del proceso de aprendizaje lo cual ha obligado a replantear la visión que se tenía del docente, de los estudiantes y de la escuela en general.

Los docentes han tenido que ponerse al día y actualizarse en el uso de las nuevas tecnologías de la información, toda vez que así se lo exige la puesta en escena de las nuevas tecnología como herramientas de aprendizaje.

- El uso de las nuevas tecnologías ha incursionado con bastante éxito en el aprendizaje de las lenguas y ha puesto de manifiesto en los estudiantes que las utilizan habilidades que han permitido hacer más corto el camino del aprendizaje de las mismas, ha abierto un sendero de conformación de grupos heterogéneos de aprendices, lo que a la postre resulta favorable para el aprendiz, pues puede poner en práctica los conocimientos y descubrir la manera como está avanzando en su aprendizaje.
- El conocimiento de las nuevas tecnologías ayudará a los participantes a mejorar su conocimiento de dichas herramientas, a considerarlas herramientas pedagógicas para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje de la lengua y por lo mismo les ayudará a perfeccionar su dominio de la lengua hablada y escrita. En el caso de los docentes el conocimiento de las nuevas tecnologías les ayudará en el desarrollo profesional en el aspecto tecnológico, dado que los estudiantes al conocer su uso, exhortarán a los docentes a mejorar sus competencias en el uso de las nuevas tecnologías.
- El conocimiento y la actualización de los docentes y estudiantes en cada una de los avances que presentan a diario las TIC, harán que la clase y cualquier ejercicio de aprendizaje sea más dinámico y por lo mismo más provechoso.
- Las nuevas relaciones mediadas por las tecnologías de la información demandan la acomodación del sistema educativo, que ahora debe tomar partido de este sendero de intercambio entre la tecnología y el aprendizaje, debe reestructurar las instituciones educativas, los currículos, capacitar a los docentes en el manejo de las TIC y acomodar evaluaciones y resultados teniendo en cuenta un nuevo proceso. Se deben planear e implementar cursos que obedezcan a las necesidades de los docentes y de los estudiantes según cada área del conocimiento. La lengua extranjera no se aprende de la misma manera como se aprende álgebra, ciencias, o cualquier otra área. Por lo tanto, los cursos de desarrollo profesional en TIC para docentes de lengua extranjera deben enseñarles cómo usar estas herramientas exactamente para lograr procesos cognitivos de aprendizaje de la lengua en sus estudiantes.

En este proceso es esencial mostrar al docente que su rol en la era de las TIC, así como el rol de los estudiantes ha cambiado y que por tanto, su trabajo profesional se debe ajustar a las nuevas dinámicas de la educación actual, la cual debe apoyarse en el uso de las herramientas mediadas por TIC, quiéralo o no el docente.

Por lo anterior, se hace necesario comenzar la formación docente en TIC en los programas de licenciatura de las universidades tanto públicas como privadas, así como en las escuelas normales, estas últimas instituciones autorizadas para formar educadores en el nivel de preescolar y básica primaria. Debería haber una reestructuración en la malla curricular de estos programas, de tal manera que se incluyan cursos en los que se enseñe al futuro docente sobre las TIC como herramientas pedagógicas esenciales en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera, pues se averiguó que, solo seis de las doce universidades formadoras de docentes de Bogotá contemplan algún curso en el uso de TIC como desarrollo profesional docente. Sin embargo, si existe cierto interés por parte de los formadores de los futuros docentes en que éstos aprendan a usar las herramientas tecnológicas en su vida profesional más inmediata, pues deben ser ellos los primeros que orienten y asesoren a sus estudiantes en el manejo de las TIC.

## Referencias

- ANDERSON, T. y GARRISON, R. (1998). Learning in a networked world: New roles and responsibilities. In Gibson, C.C. (Ed.). *Distance Learners in higher education: Institutional response for quality outcomes*. WI: Atwood Publishing.
- BARLETTA, N. (2009). Competencia intercultural: otro desafío. PROFILE 11, Bogotá: 143 – 158.
- BLAKE, R. (2000). Computer mediated communication: a window on 12 Spanish interlanguage. *Language learning and technology*. 4, 1, 120-136
- BOLÍVAR, A. (2008). El discurso de las competencias en España: educación básica y educación superior. Red U. Revista de Docencia Universitaria. Número monográfico 2. Visitado el 20 de febrero de 2010 en [http://www.um.es/ead/Red\\_U/m2/bolivar.pdf](http://www.um.es/ead/Red_U/m2/bolivar.pdf)
- BUTLER-PASCOE, M. y WILBURG, K. (2003). *Technology and teaching English language learning*. New York: A & B.
- CAMACHO, K. (2005). La brecha digital en Palabras en juego coordinado por Ambrosi, A., Peugeot, V. y Pimienta, D. C y F Editions.
- CAMPBELL, A. P. Weblogs for use with ESL classes. *The Internet TESL Journal*, v. 9, n. 2, Feb. 2003. Visitado el 3 de agosto de 2010 en: <http://iteslj.org/Techniques/Campbell-Weblogs.html>
- CAMPBELL, D. y STANLEY, J. (2001). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- CANTALLOPS, E., GONZÁLEZ, R. y YÁNEZ, E. (1999). Aprendizaje de Lenguas Europeas con Ordenador e Internet. *Nuevas perspectivas en la enseñanza del español como lengua extranjera I. Actas del X Congreso Internacional de ASELE*. Cádiz: Universidad de Cádiz. 807-818.
- CASAL MANDINABEITIA, S. (2007) The integrated curriculum, CLIL and constructivism. En F. Lorenzo; S. Casal Madinabetia; V. de Alba Quiñones y P. Moore (eds.). 2007 Models and Practice in Clil. Revista Española de Lingüística Aplicada. Volumen monográfico. (55-65)
- CASANOVAS, M. (2002). Internet en la didáctica de las lenguas extranjeras: un paso adelante. *Íkala. Revista de lenguaje y cultura*, 7 (13).
- CHAPPELLE, C. (2003). *English language learning and technology*. Philadelphia: John Benjamins Publishing Co.



- CLAFLIN, Bruce, (2002) El A, B, c y D de la brecha digital. Diario el comercio p. 13
- CUNNINGHAM, K. (2000). Integrating CALL into the writing curriculum. The Internet TESL Journal, VI (5). Visitado el 25 de febrero de 2010 en <http://iteslj.org/Articles/Cunningham-CALLWriting/>
- DORNYEI, Z. (2001). Motivational strategies in the language classroom. Cambridge: Cambridge University Press.
- HERNÁNDEZ, P. (2007). Tendencias de Web 2.0 aplicadas a la educación en línea. En: *No Solo Usabilidad*, 6. Visitado el 20 de julio de 2010 en <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/web20.htm>
- HITA, G. (2004). La enseñanza comunicativa de idiomas en internet. Características de los materiales y propuesta didáctica. *Red Electrónica de Didáctica del español como lengua extranjera*. Madrid: Instituto Cervantes. Visitado el 20 de mayo de 2010 en [http://www.educacion.es/redele/biblioteca/hita/hita\\_capitulo4.pdf](http://www.educacion.es/redele/biblioteca/hita/hita_capitulo4.pdf)
- HAUCK, M. y HURD, S. *Exploring the link between language anxiety and learner self-management in open language learning contexts*. Visitado el 10 de agosto de 2010 en [http://www.eurodl.org/materials/contrib/2005/Mirjam\\_Hauck.htm](http://www.eurodl.org/materials/contrib/2005/Mirjam_Hauck.htm)
- HURD, S. (2007). Anxiety and non-anxiety in a distance language learning environment: The distance factor as a modifying influence. *System*, 35(4), 487-508.
- JONASSEN, D. H. (1996). *Computers in the classroom. Mindtools for critical thinking*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- JONASSEN, D. H. & REEVES, T. C. (1996). Learning with technology: Using computers as cognitive tools. In D.H. Jonassen (Ed.), *Handbook of research for educational communications and technology* (pp. 693-719). New York: Macmillan.
- JORDANO DE LA TORRE, M. (2010). Applying task based methods for the improvement of the oral competence of distance students of English for Tourism. *International Symposium: New Insights into the Study of Conversation. Applications to the Language Classroom Granada*. Visitado el 21 de agosto de 2010 en [http://www.mariajordano.com/articles/maria\\_jordano\\_task\\_based\\_pes\\_no\\_comp.pdf](http://www.mariajordano.com/articles/maria_jordano_task_based_pes_no_comp.pdf)
- KITADE, K. (2000). L2 learners' discourse and SLA theories in CMC: Collaborative interaction in internet chat. *Computer Assisted Language Learning*, 2, 143-166
- LEE, L. (2008). Focus- on-form through collaborative scaffolding in expert-to- novice online interaction. *Language Learning and technology*. 12, 93-113. Visitado el 5 de junio de 2010 en <http://llt.msu.edu/vol12num3/lee.pdf>
- LIU, M., MOORE, Z., GRAHAM, L. y LEE, S. (2002). A look at the research on computer-based technology use in second language learning: A review of the literature from 1990-2000. *Journal of Research on Technology in Education*, 34(3), 250-273.
- MAJÓ, J. y MARQUÉS, P. (2002). *La revolución educativa en la era Internet*. Barcelona: Cisspraxis, S. A.
- MARQUÉS, P. (1996). *Metodologías de investigación. Modelo para el diseño de una investigación educativa*. Visitado en 5 de abril de 2010 en <http://peremarques.pangea.org/edusoft.htm>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (2008). Ruta de desarrollo profesional docente para el uso de nuevas tecnologías. Apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente. Bogotá. Visitado el 12 de diciembre de 2009 en <http://www.iered.org/cmascript/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1H1GMHSFS-1RHS5MF-1LQ>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (2008). Revolución educativa. Plan sectorial 2006-2010. *Documento No. 8*. Visitado el 1 de diciembre de 2009 en [http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-2036\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-2036_archivo_pdf.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional. Portal Colombia Aprende. Visitado el 14 de enero de 2010 en [www.colombiaprende.edu.co](http://www.colombiaprende.edu.co).
- MIRELES, N. Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) en la enseñanza y aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Visitado el 3 de marzo de 2010 en <http://www.mta.udg.mx/contenidos/79/2/>
- NORTON, P. y WIBURG, K. (1998). *Teaching with technology*. Orlando: Hartcourt Brace y Co.
- OSÍN, L. y HUERGO J. (1999). *Comunicación, humanismo y nuevas tecnologías en el espacio escolar*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- SERRANO, S. A. y MARTINEZ, M. E. (2003). La brecha digital: Mitos y realidades. México: UABC  
Visitado el 17 de julio de 2010 en [http://www.labrechadigital.org/labrecha/LaBrechaDigital\\_MitosyRealidades.pdf](http://www.labrechadigital.org/labrecha/LaBrechaDigital_MitosyRealidades.pdf)

- VERGARA, O., Hernández, F. y Cárdenas, R. (2009). Classroom research and professional development. *Profile*, 11, 169-192
- SHARMA, P. & BARRET, B. (2007). *Blended Learning. Using technology in and beyond the language classroom*. Thailand: Macmillan.
- WARSCHAUER, M. (1996) "Computer Assisted Language Learning: an Introduction". In Fotos S. (Ed.) *Multimedia language teaching*, Tokyo: Logos International: 3-20. Visitado el 1 de agosto de 2010 en <http://www.ict4lt.org/en/warschauer.htm>
- WARSCHAUER, M. (1996). Motivational aspects of using computers for writing and communication. In M. Warschauer (Ed.). *Telecollaboration in foreign language learning: Proceedings of the Hawai'i symposium*. 29-46. Honolulu, HI: University of Hawai: Second Language Teaching and Curriculum Center.
- WARSCHAUER, M. (2000). On-line learning in second language classrooms: An ethnographic study. In M. Warschauer y R. Kern (Eds.), *Network-based language teaching: Concepts and practice*. 1-19. New York: Cambridge University Press
- WARSCHAUER, M. y MESKILL, K. (2000). Technology and second language teaching. Rosentahl, J. (Ed.). NJ: Lawrence Erlbaum associates, Inc.
- WARSCHAUER, M. y GRIMES, D. (2007). Audience, authorship, and artifact: the emergent semiotics of web 2.0. *Annual Review of Applied Linguistics*, 27: 1-23 Cambridge University Press.
- ZHAO, Y. & LAI, C. (2008). Technology and second language learning: Promises and problems. In L. Parker (ed.). *Technology mediated learning environments for young English learners*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.