

(marzo 2017)

UN ANÁLISIS SOBRE EL PAPEL DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI

Dra. Aránzazu Moreno Navarro

Universidad Johns Hopkins

Email: ahubba11@jhu.edu

Resumen

En la nueva economía global del siglo XXI, las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) constituyen un elemento fundamental a la hora de explicar los cambios producidos en la forma de comunicación e interacción en los distintos ámbitos de la sociedad, como ha ocurrido en el campo de la educación. Las nuevas herramientas tecnológicas han permitido la transformación del proceso de aprendizaje, introduciendo modificaciones en el papel del profesor y estudiante. Teniendo en cuenta estos aspectos, este trabajo tiene como objetivo llevar a cabo una reflexión sobre el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en el aula, su impacto en el modo de comunicación y los cambios producidos para acceder a la información y conocimiento. De igual manera, se analizarán cuáles son algunas de las plataformas y aplicaciones de la tecnología en el proceso de enseñanza de segundas lenguas.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), proceso de aprendizaje, aplicaciones, herramientas, profesor, estudiante.

1. La importancia de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en el ámbito de la educación.

En el sistema de educación actual, uno de los retos más importantes que los docentes han de afrontar es el modo en que pueden incorporar y usar las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) para proporcionar los mecanismos y conocimientos necesarios a los estudiantes. Así, para Bartolomé y Alba (1997:2), la tecnología educativa encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la didáctica y de otras ciencias aplicadas de la educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, y aspectos relacionados con la educación social y otros campos. Generalmente, estos recursos son de tipo informático, audiovisuales, tecnológicos, del tratamiento de la información y la comunicación. A su vez, en el Informe Mundial sobre la Educación de la UNESCO de 1998, se destaca el efecto que las TICs han tenido en las formas más tradicionales de enseñanza y aprendizaje y se hace referencia a la cantidad de información existente, y a cómo esta ha ido aumentando de manera considerable en comparación con la que existía años atrás. (Informe Mundial sobre la Educación, UNESCO, 1998:19). A este respecto, se ha de mencionar que el modo de aprendizaje dominante a comienzos del siglo XX se correspondía con el enfoque tradicional, el cual estaba centrado en el profesor, en cuya figura se concentraba el conocimiento, pues era el encargado de transmitir la información a los alumnos.

Dicho informe describe el paradigma educativo tradicional y sus concepciones sobre el modo de aprendizaje, además de referirse a los problemas que el mismo presenta para muchos alumnos, los cuales lo perciben como un proceso tedioso y lleno de dificultades. De igual forma, se afirma que el aprendizaje está basado en un modelo que enfatiza el déficit, es decir, se ponen de relieve los puntos débiles de los estudiantes, los cuales son “catalogados, corregidos o reprobados”, programándose las clases con vistas a buscar una solución a la falta de conocimiento sobre determinados temas, que supuestamente han de ser manejados por todos los estudiantes de una misma edad (Informe Mundial sobre la Educación, UNESCO, 1998:20-21).

No obstante, los cambios tecnológicos producidos en las últimas décadas en la economía mundial han presentado una serie de retos para los distintos países, pues sus economías han desarrollado cierta dependencia a nivel internacional y esto les ha obligado a intercambiar capital, productos, información, tecnología, etc. La aparición de las TICs ha modificado las características de los trabajos, así como las destrezas y

habilidades necesarias para desempeñar determinadas profesiones, y, en este sentido, la educación no se ha mantenido al margen de dichos cambios.

Así pues, tras años de investigación, y en contraste con el paradigma tradicional de enseñanza-aprendizaje, ha surgido un nuevo paradigma que defiende un aprendizaje de modo natural, así como la existencia de diferentes percepciones y estilos que han de ser considerados a la hora de diseñar un programa. De la misma manera, el aprendizaje es un proceso activo y social, con el que según Vygotsky (1978), los estudiantes aprenden mejor cuando completan tareas interesantes y significativas en parejas o grupos, y en las que las TICS presentan una serie de oportunidades y constituyen unas herramientas muy útiles que apoyan el aprendizaje colaborativo tanto dentro como fuera del aula con una conexión a la red. (UNESCO, 1998:23-25)

Por otro lado, se ha de hablar de la variedad en los tipos de aprendizaje, pues este puede producirse de forma lineal y no lineal. Hasta el momento, el método más utilizado en los colegios parece estar basado en la idea de que la mente funciona como si fuera un procesador en serie, que solamente puede procesar una unidad de información cada vez y sigue un orden secuencial, pero, en la realidad, puede procesar una gran cantidad y diversidad de información simultáneamente. La teoría cognitiva concibe el aprendizaje como una reorganización de las estructuras de conocimiento que se guardan en la memoria semántica como mapas cognitivos. A través de estos mapas, los alumnos pueden aprender mediante la combinación de los conceptos y establecimientos de redes de asociaciones (UNESCO, 1998:24). En relación a esta idea, se ha de mencionar la teoría holográfica del cerebro de Pribram (1991), según la cual, el aprendizaje es integrado y contextualizado, puesto que, cuando se presenta la información de un modo global, es más fácil de asimilar, a la vez que permite que los alumnos observen la relación existente entre diferentes elementos y establezcan vínculos entre ellos.

Finalmente, queda destacar que el aprendizaje se basa en un modelo que está en contacto con la cultura, gustos y habilidades del estudiante, y es importante que los colegios e instituciones educativas tengan en cuenta estos aspectos y diseñen actividades centradas en sus intereses particulares, en vez de centrarse en la corrección de los puntos más débiles como ocurría con el método tradicional.

En este sentido, para beneficiarse de las ventajas que presentan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, los docentes y estudiantes deben tener acceso a tecnologías digitales e internet en el centro de aprendizaje en que se encuentren. A este respecto, es vital que los docentes posean los conocimientos necesarios para que puedan

ayudar a los estudiantes a usar las nuevas herramientas digitales, destacándose el papel de las instituciones de formación del profesorado, ya que han de disponer de programas de capacitación y adquisición de recursos de este tipo. En este caso, las instituciones deben trabajar con las administraciones, docentes y cualquier organización relacionada con el campo de la educación para lograr esta meta, elaborando mecanismos y estrategias que contribuyan a mejorar el proceso de enseñanza y formación del alumno a partir del uso de las nuevas herramientas tecnológicas.

Sin duda, la transformación del plan de estudios constituye un gran reto, pues es necesario adaptarse a un nuevo proceso de enseñanza que permita a los estudiantes funcionar de manera efectiva en un entorno rico en información que va cambiando con gran rapidez. Así, lo pone de manifiesto Pérez y Pérez (1998) en su obra: “son esas nuevas exigencias las que nos llevan a plantearnos la necesidad imperiosa de reconceptualizar el sentido y alcance de lo educativo, la reformulación de los currículos y especialmente de innovación en las estrategias didácticas”.

Esta nueva idea sobre el proceso de aprendizaje está basada en investigaciones que han ido surgiendo a partir de un marco teórico sobre el aprendizaje humano. Una buena parte de los estudiosos de este campo pone de manifiesto una visión constructivista del proceso de aprendizaje, según la cual los estudiantes son agentes activos que intervienen en la construcción de su propio aprendizaje a través de la incorporación de nueva información a sus estructuras mentales. Aquí, el proceso de aprendizaje se concibe como un proceso en el que se elaboran los significados en contextos sociales, culturales, históricos y políticos. Este entorno de aprendizaje constructivista permite a los estudiantes construir su aprendizaje a través de un proceso que les permite verificar las ideas y enfoques según sus conocimientos anteriores, y aplicarlos a nuevas situaciones. Coll, Mauri y Onrubia (2008) afirman que la teoría constructivista enfatiza los usos de las TICS en las actividades que los alumnos y profesores realizan conjuntamente en un determinado contexto escolar.

Además, este tipo de entorno supone el desarrollo de comunidades de aprendizaje formadas por profesores, alumnos, y expertos que realizan tareas reales en un marco real, y ofrece oportunidades para que los alumnos puedan mantenerse en contacto con diversas perspectivas. La existencia de actividades que puedan ser completadas en grupos de discusión o debates hace posible que los alumnos hallen soluciones a los problemas planteados y analicen los distintos significados, logrando una comprensión común mediante la colaboración con los demás. Es decir, el entorno constructivista

pone énfasis en la la evaluación real del proceso de aprendizaje, en lugar de las pruebas que se realizan con métodos convencionales (UNESCO, 1998:29).

No obstante, hay que aclarar que las nuevas tecnologías han de ser utilizadas como herramienta de apoyo que pueden motivar al estudiante y hacer que el aprendizaje sea más ameno y fácil. Por consiguiente, es importante saber cómo los profesores incorporan las TICs en sus prácticas y qué pueden hacer con ellas, además de analizar los usos de la tecnología fuera del aula y cómo los alumnos pueden beneficiarse de ellas, añadiendo valor a las prácticas más tradicionales de enseñanza. (Sigalés, Mominó y Meneses, 2009).

2. Incorporación de las TICs en el proceso de enseñanza. Tipos, estrategias y mecanismos.

Cuando se habla de los recursos existentes para la aplicación de nuevas tecnologías en la enseñanza, se ha de indicar las diferencias existentes en cuanto a la forma de acceso a los mismos. Así, por un lado, están los recursos en soporte físico (como el caso del cd-rom) y los que se encuentran en Internet, algunos de los cuales pueden ser descargados y no dependen de una conexión a la red. También, se ha de mencionar los recursos que requieren una conexión para la interacción con servidores de internet.

Según el profesor Gerardo Arrarte, entre estos recursos, que pueden ser clasificados de acuerdo con una meta previamente establecida, se encuentran los programas informáticos de índole general, los cuales pueden ser muy útiles para enseñar y aprender; el material auténtico; el material didáctico; y los programas de autor, que permiten elaborar dicho material didáctico interactivo sin la necesidad de dominar herramientas y mecanismos complejos.

Son muchos los programas informáticos que existen en la actualidad, entre los cuales, se pueden destacar los programas de edición de textos, de navegación, de presentaciones multimedia, de edición de páginas de internet, etc. Gerardo Arrarte (s.f.:30) explica que los procesadores de textos combinados con un videoprojector, permiten visualizar lo que se va escribiendo, y actúan como alternativa a las pizarras convencionales. Los programas para la edición de presentaciones multimedia, como es el caso de las presentaciones *Microsoft PowerPoint*, se usan para preparar un conjunto de diapositivas para su proyección en el aula y permiten mezclar texto, sonido e imágenes fijas o en movimiento, con el objetivo de elaborar presentaciones atractivas que sirvan de apoyo a las explicaciones orales. También, este profesor nos habla de los programas de

navegación a través de la denominada *World Wide Web*, que es la manera más generalizada para acceder a la información usando Internet. Los programas de navegación más comunes son *Microsoft Explorer*, *Mozilla* o *Google Chrome*, entre otros, siendo estos bastante útiles porque constituyen las principales herramientas para interactuar con los recursos disponibles en internet.

Belloch Ortí (2014:4) indica que mediante la *World Wide Web* podemos acceder a una gran variedad de información y páginas web que se encuentran en diversos servidores a nivel mundial: “las páginas web” son básicamente aplicaciones multimedia interactivas, ya que se componen de hipertextos en los que se pueden incluir información con múltiples códigos (texto, imagen, sonido, etc.)”. Además, apunta que el acceso a la información conduce a procesos de comunicación más sofisticados mediante la incorporación de herramientas de bases de datos que proporcionan nuevas perspectivas de futuro tanto a nivel general como en el mundo de la educación.

También, en el Informe de la UNESCO se habla de varias estrategias que incorporan diversos mecanismos de productividad de uso común como son las bases de datos, hojas de cálculo, navegadores, etc. y que tienen como objetivo la implementación de estándares sobre las TICs en una variedad de cursos para futuros profesores. Estas herramientas y modelos pueden contribuir para que la enseñanza de clases impartidas a través de la web sea más efectiva, utilizándose para ello, proyectos telemáticos, presentaciones multimedia y discusiones online. (UNESCO, 1998: 66).

Algunos de los factores que han permitido la incorporación de dichos métodos han sido el aumento y crecimiento de la expansión de la infraestructura y tecnologías a nivel mundial, lo cual posibilita poder conectarse a distancia con diferentes personas que se encuentren en distintos lugares. De esta manera, los profesores pueden incorporar en sus clases actividades que impliquen el uso de correos y boletines electrónicos, o cualquier otro medio que permita mantener comunicación de manera asincrónica con el objeto de que los estudiantes puedan recibir y revisar la información y completar las actividades de forma eficiente desde cualquier parte del mundo. También, se puede hacer uso de salas virtuales para comunicarse de forma sincrónica en tiempo real, al brindar la oportunidad para explicar dudas, aclarar cuestiones pendientes o proporcionar explicaciones con más detalle que faciliten la comprensión de un tema determinado. Así, entre las herramientas que permiten planificar diferentes actividades y crear entornos online se encuentran WebCT (2002) y Blackboard (2002), en el que me

centraré a continuación, ya que es la plataforma que se utiliza a menudo en las instituciones de enseñanza de Estados Unidos, en donde actualmente trabajo.

Al hilo de la idea planteada, antes de entrar a describir la utilidad de Blackboard, es importante señalar que en los Estados Unidos la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE) ha creado una serie de estándares que funcionan como guía y medida comparativa para los distintos programas en el campo de la educación. El programa de los estándares de desempeño de la ISTE incluye una lista con las actividades que los profesores han de hacer para probar su competencia en cuanto al uso de las TICS, así como para mostrar que pueden facilitar los conocimientos necesarios a los estudiantes para que usen las TICs de manera efectiva.

En la actualidad, existe una variedad de países que hace uso de dichos estándares, los cuales reciben el nombre de Estándares Nacionales de Tecnología Educativa (National Educational Technology Standards, NETS) en los Estados Unidos. Dichos estándares de tecnología indican lo que los estudiantes deben aprender sobre las aplicaciones tecnológicas desde los cinco hasta los dieciocho años. A partir de los estándares de estudiantes, se establecen los estándares de tecnología para profesores y administradores, siendo dicho conjunto una plataforma utilizada para desarrollar los planes de integración tecnológica en los programas de estudio. De este modo, si una universidad rediseña un programa ya existente y que incorpora tecnología, o si crea un nuevo programa de capacitación docente en TICs, los estándares serán un modelo a seguir para comenzar la preparación y planificación.

Finalmente, los componentes fundamentales del marco conceptual de la competencia tecnológica se apoyan con la incorporación de los estándares propuestos por la ISTE, tal y como se puede apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 1: Estándares propuestos por la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación

Estándares	Descripción
Estándar I	Trata sobre la competencia técnica
Estándar II	Tratan sobre la preparación, implementación y evaluación que sirven como base para el aprendizaje de contenidos, la aplicación de estrategias
Estándar III	
Estándar IV	

	pedagógicas efectivas y prácticas informativas de evaluación del desempeño.
Estándar V	Trata sobre el uso de mecanismos de tecnología de la información en diversas actividades comunicativas, profesionales y colaboraciones entre profesores.
Estándar VI	Trata de temas éticos, legales, humanos y sociales relativos a la expansión de las comunicaciones a nivel mundial, así como las oportunidades de aprendizaje debido al desarrollo tecnológico.

Fuente: Estándares de referencia para la implementación de las TICs en la formación docente. UNESCO, 1998: 56- 57.

3. Aplicación de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la didáctica: Blackboard y el componente lúdico en el aula de ELE.

Anteriormente, se ha comentado la importancia de la eficacia pedagógica y su valor para los diferentes estudiantes. Así, ya no solo se tienen en cuenta los contenidos y actividades a realizar, sino también la forma de impartir la clase, lo cual tiene un peso considerable. De ahí que los profesores se planteen llevar a cabo una modificación para planificar sus estrategias de metodología didáctica e incorporen las nuevas tecnologías en la programación docente y en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, se ha hecho referencia al uso de algunos entornos online o plataformas, entre las que se encuentra Blackboard, y que son utilizadas por una variedad de instituciones educativas, como es el caso de la Universidad de Johns Hopkins en Estados Unidos, en donde trabajo.

En líneas generales, Blackboard es una compañía de software que fue fundada en el año 1997 y cuya sede se encuentra en Washington D.C. En 2005, Blackboard creó diversas aplicaciones de programas empresariales y servicios para más de 2.200 instituciones educativas en más de 60 países, las cuales usan Blackboard para llevar a cabo el aprendizaje en línea (e-learning), además de procesar transacciones, comercio electrónico (e-commerce) y el manejo de comunidades en línea. (EcuRed, s.f.).

Asimismo, Blackboard proporciona la funcionalidad necesaria para poder administrar programas de educación a distancia o mediante la web, de forma flexible y sencilla,

mediante herramientas de creación de cursos y contenidos y mecanismos de colaboración sincrónicos y asincrónicos así como de administración para los profesores. Este sistema de e-learning permite el acceso a un portal en el que se encuentra disponible la información de los cursos, con un formato personalizado de los documentos (texto, sonido, video y animación), a la vez que dispone de herramientas para llevar a cabo el trabajo colectivo, y se pueden realizar evaluaciones en línea y seguimiento de estudiantes, así como acceder a distintos cursos con cuenta única. Blackboard permite llevar a cabo una enseñanza mixta, en la que se combina un aprendizaje online con sesiones presenciales, lo cual es un factor que ha cobrado gran popularidad entre los estudiantes. El avanzado entorno de aprendizaje virtual de Blackboard mejora sus experiencias al establecer una nueva forma de participación tanto dentro como fuera del aula. Así, por ejemplo, el profesor puede hacer uso de la herramienta “discusiones online”, las cuales aportan experiencias de gran valor en aprendizaje, pues los intercambios interculturales permiten desarrollar diversas habilidades, conocimiento cultural, etc. (UNESCO, 1998: 56- 57).

A continuación, se muestra una foto que permite observar la página inicial de Blackboard, en la que se incluye un conjunto de cursos que un profesor puede enseñar durante un curso académico.

The screenshot displays the Blackboard LMS interface for Johns Hopkins University. At the top, the university logo and name are visible, along with a user profile for 'SEAN CROSBY'. Below the header is a navigation menu with options: 'My Institution', 'Courses', 'Community', 'Content Collection', 'System Admin', 'Faculty/Staff', 'Teaching Resources', 'Evaluation', and 'Support'. The main content area is divided into several sections:

- Tools:** A sidebar with links for Announcements, Tasks, My Grades, Send Email, User Directory, Address Book, Personal Information, Calendar, and Goals.
- SON Blackboard Support:** A central panel providing contact information for the JHU SON Help Desk, including phone (410-614-8800) and email (sonhelpdesk@jhu.edu). It also includes a link for 'Electronic TA Access' and the 'Global Nursing Site'.
- My Courses Plus:** A section on the right, highlighted with a red box, titled 'Don't see your course? Check Support'. It lists courses being taught, categorized into 'SU14 Courses' and 'SP14 Courses'. The SU14 courses include 'Principles of Pathophysiology', 'Program Development and Evaluation in Health Care', and 'Leadership for the Complex Learning Organization'. The SP14 course is 'Statistical Literacy and Reasoning in Nursing Research'. Other courses listed include 'Clinical Faculty Orientation and Updates', 'Teaching Resources Site', and 'Student Resource Site'.

Fuente: Blackboard de JHU

<https://blackboard.jhu.edu/bbcswebdav/institution/NR/Student%20Orientation/HTML/NavigatingBlackboard.html>

La segunda y tercera foto muestran una vista de las herramientas disponibles en Blackboard, las cuales pueden ser utilizadas para crear avisos y recordatorios (con “announcements” o “anuncios”); blogs y glosarios; calendarios con las fechas de entrega de actividades y exámenes. También, se puede activar la herramienta “Turnitin” para evitar plagios en las entregas de material, pues el sistema rastrea en Internet diferentes artículos y documentos que puedan contener información relacionada con dicha actividad; además de consolidar el trabajo online de los alumnos con las carpetas de trabajo. El estudiante puede consultar sus calificaciones en cualquier momento, ya que una de las herramientas permite la creación de un “centro de notas”, en el que estas se van anotando de forma manual o automática dependiendo del tipo de tarea asignada. Si la resolución de tareas está conectada al sistema, la nota aparece directamente en dicho centro de notas, una vez que el alumno completa y envía dicha actividad. El profesor puede también mandar mensajes a todos los estudiantes, crear exámenes, pruebas, tareas, etc. y acceder a diversos recursos disponibles en las bibliotecas de la institución correspondiente, ya que permite conectarse y acceder a otros servicios disponibles. En mi caso particular, el profesorado y estudiantes de la universidad de Johns Hopkins disponemos de acceso a los recursos de las bibliotecas Sheridan, así como la del Congreso de los Estados Unidos, entre otras.

Interfaz de Blackboard. Herramientas

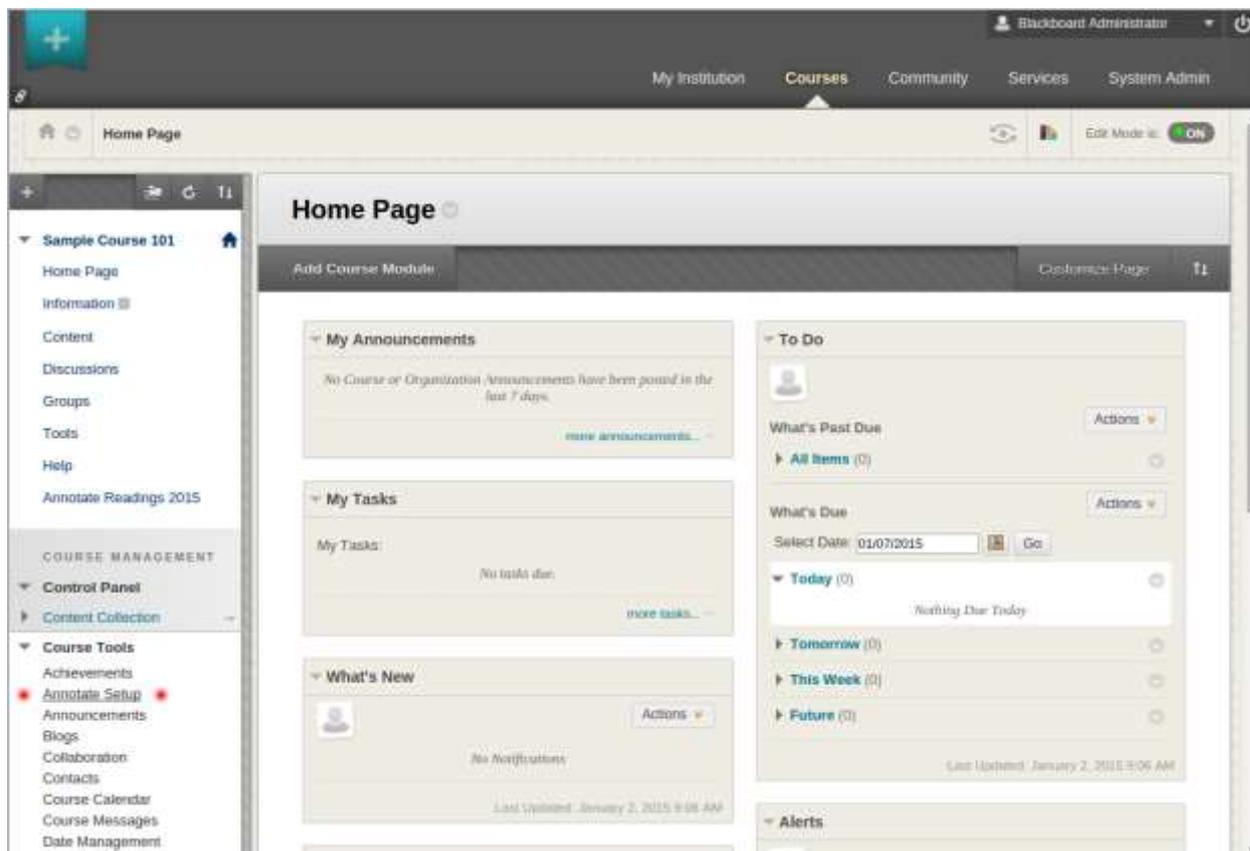
The screenshot displays the Blackboard interface for Johns Hopkins University. The top navigation bar includes links for 'My Institution', 'Courses', 'Community', 'Content Collection', 'Student Resources', 'Evaluation', and 'Support'. Below this, a 'Tools' section is visible, listing various utilities available to users. The 'My Grades' tool is circled in red, indicating its importance in the context of the text. The interface also shows a sidebar with course-specific options like 'Announcements', 'Syllabus & Course Info', and 'Course Content'.

Tool Name	Description
Announcements	Create and view Course Announcements.
Blackboard Help for Students	Open Blackboard Help in a separate window.
Blogs	Create and manage blogs for Courses and Course Groups.
Calendar	Track important events and dates through the Calendar.
Collaboration	Create and manage Virtual Classroom and Chat sessions.
Contacts	Instructors can post contact information about themselves and others.
Course Messages	Create and send private and secure Messages to course members.
Glossary	View a list of important terms and their definitions.
Groups	Create and manage formal groups of students to collaborate on work.
Journals	Create and manage journals that can be assigned to each user in a group for the purposes of private communication with the instructor.
My Grades	Displays detailed information about your grades.
Portfolios Homepage	Create and manage personal Portfolios and Artifacts.
Roster	Select the 'Go' button to view your class roster.
Send Email	Send email messages to different types of users, system roles, and groups.

Fuente: Blackboard de JHE.

<https://blackboard.jhu.edu/bbcswebdav/institution/NR/Student%20Orientation/HTML/NavigatingBlackboard.html>

Interfaz de Blackboard. Herramientas



Fuente: Blackboard de JHE.

<https://blackboard.jhu.edu/bbcswebdav/institution/NR/Student%20Orientation/HTML/NavigatingBlackboard.html>

Por otro lado, pese a que la adopción de una tecnología de aprendizaje puede suponer un problema para el personal académico y para los estudiantes, Blackboard constituye una plataforma con acceso a una amplia variedad de mecanismos de asistencia eficaces y disponibles en forma de asistencia personalizada, además de contar con recursos de autoayuda.

Llegados a este punto, vamos a pasar ahora a comentar el papel que desempeñan las TICs en un aula de español como segunda lengua (ELE) cuando se combinan con el componente lúdico, el cual proporciona una gran cantidad de recursos para motivar el aprendizaje y hacer más amena la clase. Dicho componente permite la participación activa del estudiante, desarrolla elementos cognitivos del aprendizaje fijando una variedad de significados y formas, a la vez que permite resolver problemas y establece

relaciones entre los participantes. El componente lúdico es autoreflexivo y genera autonomía en el aprendizaje, pudiéndose verificar los conocimientos adquiridos y corregir los posibles errores mediante la interacción.

En este sentido, la tecnología también contribuye y extiende el proceso de enseñanza, ya que el estudiante puede seguir haciendo uso de diversos juegos en sus casas, y por tanto, reproducir el aula. La interacción que se produce mediante la interacción con una interfaz crea un canal de comunicación entre el estudiante y el ámbito de aprendizaje. Según Padilla et al (2014) en los videojuegos se establecen tareas y metas que pueden orientarse según las necesidades o experiencias de los estudiantes. Además, el diseño es un mediador que facilita la comprensión a partir de unos parámetros que ayudan al cumplimiento de determinados objetivos didácticos propuestos, y a la actualización de las competencias y conocimientos programados para ese día.

El componente lúdico y el uso de tecnologías combinadas se encuentra a menudo en las clases de lenguas, y son ideales para la práctica de actividades de este tipo. Además, dichos contenidos lúdicos de enseñanza de lenguas hacen alusión a las dimensiones emocionales de los estudiantes, las cuales establecen las bases para que se desarrolle la competencia colaborativa a través de la interacción característica del juego, la retroalimentación y creatividad. Los juegos permiten practicar las destrezas cognitivas al presentar actividades en las que los alumnos han de resolver situaciones mediante la inferencia, memorización, descubrimientos, adivinanzas, etc.

A su vez, el juego posee una gran cantidad de aspectos positivos, pues contribuye a crear un ambiente relajado y con mayor participación, en el que, por norma general, los estudiantes sienten menos ansiedad y miedo de cometer errores. También, aumenta la confianza en las producciones orales y ayuda a la concentración de determinados contenidos, por lo que es importante que las actividades lúdicas motiven al estudiante, sean atractivas y capten su atención, cumpliendo con su función lúdico-educativa.

En este caso, algunos de los juegos multimedia que se pueden incorporar en el entorno online de Blackboard son Duolingo, que consiste en un tipo de práctica multimedia para el aprendizaje de una lengua extranjera, y a la que se puede acceder mediante ordenador y teléfono móvil. Este juego cuenta con una gran cantidad de imágenes; una pestaña para la traducción; y los errores que el programa revisa y corrige, mientras se va aprendiendo la lengua meta en comunidad con otros participantes¹. De igual forma, se

¹ Para más información, ver la página web de Duolingo: <https://es.duolingo.com/info>

puede usar Lang-8 en el que los usuarios de la lengua son los aprendices y docentes al mismo tiempo y con el paso del tiempo, se aprende a escribir la lengua y se puede corregir a otros usuarios que quieran aprender nuestro idioma a través de la red².

Recurso didáctico-tecnológico 1: Duolingo



Fuente: es.duolingo.com

Recurso didáctico-tecnológico 2: Lang-8



Fuente: Lang-8. <http://lang-8.com/>

4. Conclusiones

² Para más información, ver el contenido de la página web de Lang-8: <http://lang-8.com/>

En este trabajo se ha hablado de los avances tecnológicos que han tenido lugar en los últimos años, lo cual ha dado lugar a la aparición de las denominadas Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) que han ejercido una gran impacto en la sociedad, economía, cultura y en el mundo de la educación. En este sentido, la introducción de las TICs en los centros educativos se ha caracterizado por sus elementos pedagógicos, ya que desempeñan un importante papel en la nueva visión de la didáctica, centrada en el alumno, y le proporciona autonomía, nuevos recursos de conocimiento, responsabilidad, motivación para aprender de forma individual y en grupos, así como la puesta en práctica de una planificación curricular en la que tanto docente como estudiante pueden buscar y aportar sus propios conocimientos y experiencias. Esto ha contribuido al abandono de la visión conservadora de la educación, en la que el alumno era un mero espectador de la información que el profesor proporcionaba en la clase.

Así pues, el cambio producido en las instituciones educativas en relación al uso de las nuevas tecnologías y la incorporación del ordenador en el ámbito escolar ha hecho posible el acceso a una gran cantidad de recursos en el Internet, así como el uso de diferentes plataformas o entornos online de aprendizaje. No obstante, se puede afirmar que pese a los avances, es importante que los diferentes miembros de las comunidades educativas se familiaricen con las TICs y se termine de consolidar el cambio de una educación más tradicional, en la que el lugar de enseñanza y aprendizaje es el aula, a una educación digital, en la que los estudiantes se caracterizan por recibir diferentes influencias tecnológicas e información de la red. Se trata de un tipo de alumno más independiente y que puede llevar a cabo un proceso de aprendizaje autónomo, y esta nueva situación requiere una revisión y modificación de las estrategias educativas.

También, se ha destacado que, pese a la importancia de las nuevas tecnologías, el papel del docente o elemento humano no puede ser reemplazado. Lo que ha ocurrido es que en los nuevos enfoques, el alumno se ha convertido en el centro del proceso y se ha modificado el papel del docente, el cual ha sabido cómo usar dichas tecnologías, adaptando su planificación didáctica y haciendo uso de las diversas plataformas y recursos online existentes.

Asimismo, los nuevos espacios de aprendizaje creados con las plataformas mencionadas (como Blackboard) y sitios web educativos permiten desarrollar el aprendizaje autónomo, además de fomentar la educación a distancia que pone a disposición del estudiante un campus virtual de interactividad asincrónica y sincrónica como el que tiene lugar en diversas universidades. De este modo, podemos encontrar una gran

cantidad de opciones disponibles y un conjunto de esfuerzos educativos cuyo fin es el uso de las nuevas tecnologías que contribuyen a importantes cambios en la forma de almacenar, acceder y transmitir la información entre los diversos agentes que intervienen en el proceso educativo.

Por consiguiente, se puede concluir que el uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías permite la generación de nuevos ambientes de aprendizaje, además de flexibilizar los sistemas actuales de enseñanza, con el fin de proporcionar a los estudiantes la posibilidad de controlar su proceso de formación y realizar la adquisición de un conocimiento (como puede ser una lengua extranjera) conforme a las exigencias y dinámica de la sociedad moderna.

5. Bibliografía

- Arrarte, Gerardo (s.f.: 28) Iniciación al empleo de las nuevas tecnologías en la enseñanza del español como segunda lengua. UNED. Material del Máster de Enseñanza del Español como Segunda Lengua).
- Bautista, A. y Alba, C. (1997). "¿Qué es Tecnología Educativa? Autores y significados", Revista Píxel-bit, nº 9, 4. <http://www.us.es/pixelbit/art94.htm> (Consulta 7/2/2017).
- Vygotsky (1978).
- Belloch Ortí, Consuelo (2014). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (T.I.C.) Consuelo Belloch Ortí Unidad de Tecnología Educativa. Universidad de Valencia. <http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>. (Consulta 17/02/2017).
- Coll, C., Mauri, T. & Onrubia, J. (2008). Analisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación sociocultural. *Revista Electrónica de Investigación educativa* [en línea], 10 (1). En <http://redie.uabc.mx/vol10no1/contenido~coll2.html> (Consulta: 7/02/2017).
- EcuRed. Conocimiento con todos y para todos. Blackboard. En <https://www.ecured.cu/Blackboard>. (Consulta 10/02/2017).
- Padilla, N.; Gutiérrez, F. L.; López, J.R.; Polo, J.R.; Medina, N. M.; Rodríguez, P. P. & Núñez, M. P. (2014). "Implementation of continuous assessment in educational video games what, how and where to evaluate". En *Computers in Education (SIIE), 2014 International Symposium on IEEE:163-168*.
- Pérez Pérez, R. (1998): "Nuevas Tecnologías y nuevos modelos de enseñanza". En Sevillano, M^a.L. (coord.): *Nuevas tecnologías, Medios de Comunicación y Educación. Formación Inicial Permanente del profesorado*. Madrid Ed. CCS. pp. 101-146.
- Pribram, K.H. (1971). *Languages of the brain: experimental paradoxes and principles in neuropsychology*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.

- Sigalés, Carles; Mominó, Josep M.; Meneses, Julio (2009). TIC e innovación en la educación escolar española. Estado y perspectivas. Revista Telos, enero-marzo, número 78.

<https://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=4&rev=78.htm>, (Consulta 7/2/2017).

- UNESCO (2004). Las tecnologías de la información y comunicación en la formación docente. Guía de planificación. Ediciones Trilce.

<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf> (Consulta 17/02/2017).

-Vygotsky, L. (1978). Interaction Between Learning and Development. In Gauvain & Cole (Eds.) *Readings on the Development of Children*. New York: Scientific American Books. pp. 34-40. En

www.colorado.edu/physics/phys4810/phys4810_fa08/4810_readings/vygot_chap6.pdf (Consulta 17/02/2017).

Recursos didácticos-tecnológicos en la web:

Duolingo, es.duolingo.com

Lang-8, <http://lang-8.com>