***Artículos científicos***

**La música mediante aplicaciones móviles como recurso de aprendizaje del inglés**

***Music Through Mobile Applications as a Resource for Learning English***

***Música por meio de aplicativos móveis como recurso para aprender inglês***

**Mateo Gutiérrez Pérez**

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

gutierrezperezmateo7@gmail.com

https://orcid.org/0000-0003-0284-5886

**Eleazar Morales Vázquez**

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

eleazarmove@gmail.com

https://orcid.org/0000-0003-1596-5043

**Resumen**

La música y la tecnología se han convertido en recursos didácticos modernos en el proceso de adquisición de una segunda lengua. Dentro y fuera del aula, representan una evolución de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Múltiples estudios han demostrado las distintas ventajas que tiene esta combinación de recursos en aspectos cognitivos, afectivos y sociales para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de una segunda lengua. En este estudio se analizaron dos aplicaciones móviles que ofrecen practicar el idioma inglés con canciones tomando en cuenta teorías tanto del aprendizaje general como del aprendizaje de una segunda lengua. Se determinó que el uso de música mediante la tecnología tiene beneficios gramaticales, de vocabulario, de pronunciación y de entonación. Asimismo, influye en la percepción, atención, motivación, relajación y memoria. Se concluyó que la utilización de la música y la tecnología estimula acciones y conductas que fortalecen la adquisición de elementos lingüísticos, mejora la disposición de los estudiantes por el aprendizaje y promueve el uso natural del idioma estudiado.

**Palabras clave:** aprendizaje de lenguas, aprendizaje móvil, enseñanza multimedia, tecnología educacional.

**Abstract**

Music and technology have become modern teaching resources in the process of acquiring a second language. Inside and outside the classroom, they represent an evolution of the teaching and learning processes. Multiple studies have shown the different advantages of this combination of resources in cognitive, affective and social aspects to optimize the teaching-learning process of a second language. In this study, two mobile applications that offer to practice the English language with songs were analyzed, considering theories of both general learning and learning a second language. It was determined that the use of music through technology has grammatical, vocabulary, pronunciation and intonation benefits. It also influences perception, attention, motivation, relaxation and memory. It was concluded that the use of music and technology stimulates actions and behaviors that strengthen the acquisition of linguistic elements, improves students' willingness to learn and promotes the natural use of the language studied.

**Keywords:** language learning, mobile learning, multimedia teaching, educational technology.

**Resumo**

A música e a tecnologia tornaram-se recursos didáticos modernos no processo de aquisição de uma segunda língua. Dentro e fora da sala de aula, representam uma evolução dos processos de ensino e aprendizagem. Vários estudos têm mostrado as diferentes vantagens dessa combinação de recursos nos aspectos cognitivos, afetivos e sociais para otimizar o processo de ensino-aprendizagem de uma segunda língua. Neste estudo, foram analisados ​​dois aplicativos móveis que oferecem a prática da língua inglesa com músicas, levando em consideração teorias de aprendizagem geral e aprendizagem de uma segunda língua. Foi determinado que o uso da música através da tecnologia traz benefícios gramaticais, vocabulário, pronúncia e entonação. Também influencia a percepção, atenção, motivação, relaxamento e memória. Concluiu-se que o uso da música e da tecnologia estimula ações e comportamentos que fortalecem a aquisição de elementos linguísticos, melhora a disposição dos alunos para aprender e promove o uso natural da língua estudada.

**Palavras-chave:** aprendizagem de línguas, aprendizagem móvel, ensino multimídia, tecnologia educacional.

**Fecha Recepción:** Mayo 2020 **Fecha Aceptación:** Noviembre 2020

**Introducción**

Actualmente, el inglés se ha convertido en una de las lenguas con mayor relevancia alrededor del mundo, por lo que el aprendizaje de este idioma ha adquirido mucho interés, a tal grado que se ha incorporado en los planes de estudio de la mayoría de los países como segunda lengua. En efecto, una de las competencias fundamentales en los planes de estudio a nivel global es la enseñanza del inglés debido a la competitividad en el ámbito laboral y por las ofertas educativas actuales (Márquez, 2019). Y consecuentemente muchos investigadores se han volcado en el estudio de diferentes métodos y herramientas de enseñanza-aprendizaje del inglés.

Dentro de este grupo, Montiel (2017) señala que las tecnologías de la información y comunicación (TIC), tales como teléfonos móviles, Internet, ordenadores y redes sociales, por mencionar algunas, son un recurso didáctico moderno para enseñar y aprender una segunda lengua de forma innovadora y divertida. Dentro y fuera del aula, el uso de la tecnología representa un paso hacia adelante en la evolución de los procesos de enseñanza tradicionales y promueve que los aprendices enfoquen su atención en herramientas tecnológicas que despiertan hoy en día un interés diferente. Así, gracias al empleo didáctico de las TIC, la enseñanza de una segunda lengua puede ser llevada a cabo de una forma lúdica y ser disfrutada por los aprendices.

Ahora bien, la música desempeña igualmente un rol importante en la adquisición de lenguas. Por una parte, mediante la música el aprendiz se relaciona con la cultura de la lengua a la que se expone o muestra interés por aprender. Por otra parte, el aprendiz adquiere un aprendizaje significativo de estructuras gramaticales, vocabulario, pronunciación y entonación. Y aunado a todo ello, la música influye en la percepción, atención, motivación, relajación y memoria.

Si bien se han realizado diversas investigaciones que determinan cómo estos recursos funcionan en el campo de la enseñanza-aprendizaje de lenguas, normalmente estas temáticas se encuentran analizadas de forma individual, sin contemplar los beneficios que ofrecen en conjunto. Además, cuando se han llevado a cabo estudios sobre la tecnología, particularmente sobre el empleo de las aplicaciones móviles, los elementos destacados han sido de tipo técnico, como la accesibilidad que ofrecen; y en cuanto a los estudios sobre la música, se han señalado mayormente sus beneficios en el plano emocional durante las clases, como un complemento. Sin embargo, son pocos los análisis que determinan las ventajas específicas de tipo cognitivo, afectivo y social al recurrir al uso de canciones a través de la tecnología móvil.

Por ello, en este artículo resulta importante remarcar el uso de la música y la tecnología como recursos que, combinados, pueden ser elementos clave para el aprendizaje de una segunda lengua, sobre todo por los beneficios cognitivos, emocionales y sociales que generan. Para esto, se analizaron dos aplicaciones móviles que ofrecen practicar inglés con el uso de canciones y la visualización de las respectivas letras. Se tomaron en cuenta algunos aspectos básicos de uso en ambas, como la asequibilidad, la disponibilidad sin conexión a internet y las actividades que ofrece. Y, especialmente, se analizaron los beneficios que ofrecen para el aprendizaje de la lengua inglesa tomando en cuenta diversas teorías de aprendizaje y algunos estudios realizados en la última década.

**Teorías sobre el aprendizaje de lenguas** **y su relación con la música y las aplicaciones móviles**

En el ámbito del aprendizaje en general y especialmente en el del aprendizaje de lenguas existen muchas teorías que pueden relacionarse con la utilización de la música y la tecnología en conjunto para optimizar el aprendizaje de un idioma.

En primer lugar, se puede hablar de la perspectiva innatista de Chomsky (1959, citado en Lightbown y Spada, 2013), la cual sostiene que el niño se encuentra biológicamente programado para desarrollar el lenguaje como parte del proceso natural de otras funciones biológicas. Asimismo, que el entorno es clave en este proceso de adquisición. Así, siguiendo esta teoría, la exposición a la lengua es el único requerimiento para la adquisición de esta, lo cual se logra a través de la interacción paulatina que se realiza en un determinado entorno. Al recibir estímulos lingüísticos, el aprendiz analiza y extrae las reglas universales con las cuales es capaz de formular nuevas oraciones bien estructuradas.

Por su parte, en la teoría sociocultural de Vygotski (1978, citado en Lightbown y Spada, 2013) se asume que el desarrollo cognitivo, donde se incluye el lenguaje, es resultado de la interacción social, puesto que el habla y la escritura son un puente para el pensamiento. Por lo tanto, las personas pueden desarrollar diversos procesos mentales a partir de la internalización del lenguaje. De este modo, el conocimiento es resultado de una coconstrucción, en la cual no solo la sociedad influye en la participación individual, sino también las condiciones culturales a las que el aprendiz está expuesto, ya que a través de estas se logra adquirir nuevas y mejores habilidades cognoscitivas.

Así, teniendo como escenario de fondo la teoría innatista de Chomsky y la sociocultural de Vygotski, se puede considerar que la integración del uso de aplicaciones móviles diseñadas para la reproducción de música en idioma original y la visualización de subtítulos, ya sea intralingüísticos o interlingüísticos, durante el proceso de aprendizaje de una segunda lengua fomenta la adquisición de elementos lingüísticos del idioma: el aprendiz está expuesto de una forma natural como producto de lo que lee y escucha durante una actividad lúdica cotidiana. Además, la música representa un elemento cultural que sirve de vehículo para la interacción social y que permite la interiorización de pensamientos y comportamientos sociales que influyen en el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje.

Ahora bien, siguiendo la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (1968), en este proceso se relaciona un nuevo conocimiento o información con la estructura cognitiva del que aprende de forma no arbitraria y sustantiva o no literal. Es decir, el individuo no sigue el modo de aprender al pie de la letra, sino que, apoyado de previos aspectos relevantes que ya sabe, construye nuevos conocimientos. Estos aspectos son llamados *subsumidores* o *ideas de anclaje* que facilitan el aprendizaje. Más adelante, este nuevo conocimiento servirá a su vez como un elemento básico para futuros aprendizajes relacionados y así se van enlazando nuevos conocimientos a los que ya existen. Para que este proceso sea posible, se debe contar con un importantísimo vehículo, el lenguaje. Esto es: el aprendizaje significativo se logra por intermedio de la verbalización del lenguaje: la comunicación entre distintos individuos y con uno mismo es necesaria. Esta teoría comparte una estrecha relación con la teoría de Chomsky, pues ambas reconocen que existen habilidades mentales innatas (percepción, atención y memoria). Por ende, el estudiante que escucha una canción en otro idioma relaciona lo nuevo con lo que ya conoce, en este caso no solo conceptos y estructuras lingüísticas desde su idioma nativo, sino también sucesos dentro de una historia interpretada, experiencias y cualquier situación plasmada en una canción que pueda remitir al aprendiz a pensamientos que ya posee y con ello adherirse a la memoria mediante una carga significativa tanto cognitiva como emocional.

Desde otra perspectiva mucho más específica, la teoría del *input* (lo que el estudiante recibe de forma oral o escrita) comprensible de Krashen (1982) abarca el estudio del aprendizaje en niños y adultos y enfatiza que adquirir una segunda lengua se lleva a cabo a través de lo que el aprendiz recibe (es decir, lo que lee y escucha) de la lengua meta. El principal objetivo de esta teoría es demostrar que el aprendiente obtiene ideas que facilitan la comprensión y la adquisición de una segunda lengua. A medida que el nivel de aprendizaje se eleva, el *input* se intensifica un poco más, por lo tanto, el aprendiz relaciona ideas previas en la adquisición de una segunda lengua. Esta teoría remarca que la habilidad auditiva y la comprensión lectora son las más importantes, ya que la habilidad oral y escrita se desarrollan con el paso del tiempo de manera natural.

Otra de las hipótesis de Krashen (1982) es el filtro afectivo: las variables afectivas (estados de ánimo y sentimientos) impactan en la adquisición de segundas lenguas de manera positiva o negativa. Asimismo, desde el punto de vista de Krashen (1982), la motivación, la autoconfianza y la ansiedad se erigen como las tres principales que influyen en el aprendizaje. Así, al generar un ambiente de confianza a través de actividades lúdicas, se cultiva la motivación tanto dentro y fuera del aula; realizar una actividad de aprendizaje con una carga afectiva personal que se hace por gusto y motivación puede contribuir a reducir la ansiedad y mejorar el proceso de adquisición de una segunda lengua.

Añadido a lo anterior, en la hipótesis del monitor se afirma que ocurre un proceso de autocorrección en el que el aprendiz, al haber adquirido un conocimiento lingüístico y gramatical de una segunda lengua, desarrolla la oportunidad de monitorear su *output*, es decir, el idioma producido, y de esta manera reflexiona y corrige sus errores (Krashen, 1982).

En este sentido, al relacionar las hipótesis de Krashen con el uso de música y aplicaciones móviles se puede destacar que las habilidades de comprensión lectora y auditiva se ejercitan al utilizar aplicaciones móviles para aprender idiomas con canciones, ya que la habilidad oral y escrita se desarrollan con el paso del tiempo de manera natural. Es decir, primero se adquiere el significado y como resultado se obtiene la estructura, lo que por lo general sucede al identificar el significado instantáneo de una canción y posteriormente asimilar su lenguaje. Asimismo, al reducir el filtro afectivo se prepara al cerebro para recibir el *input*, pues los aprendices que se relacionan exitosamente con los instructores desarrollan confianza y se muestran más receptivos. Así, el uso de aplicaciones móviles destinadas a la reproducción de canciones mediante subtítulos no solo transmite significados culturales, estructuras gramaticales y aspectos fonéticos y fonológicos, sino que logra que el aprendiz se sienta más relajado, seguro y comprendido, por lo que facilita el aprendizaje en la adquisición de segundas lenguas con una carga afectiva positiva. Y en cuanto al monitoreo, un ejemplo de automonitorización que se presenta al utilizar una aplicación para practicar un idioma con canciones es cuando el aprendiz se enfoca en escuchar y repetir, y al leer las letras de las canciones puede corroborar aspectos lingüísticos de la lengua a la que está expuesto mediante el análisis gramatical según sus conocimientos del idioma.

Por otro lado, respecto al uso de la tecnología, la teoría de la carga cognitiva de Sweller (1994, citado en Andrade, 2012) establece que el proceso de aprendizaje se lleva a cabo bajo las condiciones de la arquitectura cognitiva humana (ACH), esto es, según la manera en que la estructura y las funciones cognitivas del cerebro del ser humano están organizadas. El aprendizaje implica transferir y procesar información: esta se adquiere mediante el aprendizaje, la información llega primero a la memoria de trabajo para después ser enviada a la memoria a largo plazo, y para que sea eficaz debe ser almacenada en forma de esquemas (estructuras cognitivas que constituyen la base del conocimiento) que se adquieren a lo largo de la vida y que permiten al ser humano pensar, percibir y resolver tareas. Al ser la memoria de trabajo limitada, los aprendices pueden ser bombardeados de información irrelevante (carga extrínseca), y si adicionalmente se agrega que los métodos y materiales didácticos en la instrucción no son diseñados adecuadamente y otros estímulos como ruido de fondo y estímulos visuales, entre otros (carga intrínseca), el aprendiz se satura y se produce en él una sobrecarga cognitiva que provoca que gran parte de esa información se pierda o se interprete de manera errónea y no se codifique en la memoria a largo plazo. Como resultado final se obtiene un rendimiento muy bajo en el aprendizaje.

De forma similar, la teoría cognitiva del aprendizaje multimedia de Mayer (2005) se enfoca en cómo los individuos pueden adquirir y procesar información a través de los medios de comunicación y las nuevas tecnologías. Afirma que los sujetos aprenden mejor un elemento cuando este es presentado mediante palabras e imágenes, más que solo con palabras, puesto que crean conexiones significativas entre lo escrito y lo visual o auditivo, ya que a través de una imagen es más fácil comprender un texto y mediante un texto se puede entender mejor una imagen, logrando así que la información a adquirir sea más profunda.

De esta forma, al vincular la teoría de la carga cognitiva de Sweller y la teoría cognitiva del aprendizaje multimedia propuesta por Mayer, se puede enfatizar que durante el proceso de aprendizaje deben ser utilizados canales como el auditivo y el visual para evitar sobrecargar a uno solo y así la memoria de trabajo se vea beneficiada durante la adquisición de nuevos esquemas que pueden ser relacionados con esquemas previos ordenados jerárquicamente y obtener así una carga cognitiva relevante. Por lo tanto, el recurso multimedia como lo son las aplicaciones móviles para practicar canciones favorece que la información sea brindada de manera visual con lo escrito mediante los subtítulos, pero también con las imágenes del producto visual que incluyen gestos, movimientos y elementos complementarios de las escenas, si se están visualizando videos, y de manera auditiva, a través de las palabras, donde entra en juego el ritmo, el acento y la entonación, los sonidos musicales y otros efectos.

Sobre esto último, se puede agregar que Murphey (1992, citado en York, s. f.) argumenta que las canciones se adhieren a la memoria y es muy difícil que sean olvidadas, ya que se procesan en la memoria de trabajo y son almacenadas en la memoria a largo plazo, por lo que pueden ser recordadas con facilidad, lo que además convierte el aprendizaje en una experiencia sumamente agradable.

**Estudios elaborados en la última década**

En los últimos años diversos estudios se han llevado a cabo acerca del valor relevante de la música en el proceso de aprendizaje de lenguas, y se han realizado en diferentes niveles académicos y con distintas perspectivas. Estos han demostrado que el uso de la música, especialmente las canciones, estimula el rápido aprendizaje de una forma motivadora e interesante en la adquisición de un nuevo idioma. Asimismo, la tecnología ha servido de complemento funcional en la enseñanza. Con un adecuado manejo tanto dentro como fuera del aula, esta puede aprovecharse para implementar la música con fines de aprendizaje.

Autores como Márquez (2019) y Carranza, Gómez e Islas (2018) plantean que la tecnología representa una renovación e innovación en el proceso de adquisición de una segunda lengua. Para Márquez (2019), las más relevantes son las aplicaciones móviles, aunque argumenta que no están siendo aprovechadas correctamente debido a diversos factores, entre ellos la falta de capacitación de los docentes y la desinformación. Este autor menciona ventajas como el hecho de que las aplicaciones móviles pueden ser utilizadas en cualquier momento, además de ser cómodas y prácticas a la hora de manejarlas. Sin embargo, señala que, aunque las aplicaciones aportan una valiosa ayuda, el uso de estas por sí solo no hará todo el trabajo de enseñanza. Es decir, deben ser un apoyo y no un mero mecanismo capaz de transmitir todos los elementos para aprender una segunda lengua. Además, algunas de estas aplicaciones son desarrolladas de manera informal; aunque también las hay, en muchos casos de hecho, que están diseñadas bajo un modelo pedagógico apropiado (de la Nuez y Sánchez, 2014). De la misma manera, Ricart (2013, citado en de la Nuez y Sánchez, 2014) menciona que mediante el uso de aplicaciones en dispositivos móviles los aprendices de una segunda lengua desarrollan diferentes tipos de habilidades y estilos de aprendizaje eficientes, los cuales permiten extender el proceso cognitivo hacia las nuevas exigencias sociales de este siglo, sin continuar realizando las mismas técnicas de siempre, sino tratando de innovar para continuar progresando.

Para Carranza *et al.* (2018), las redes sociales, los videos y videojuegos son los elementos que más motivan al estudiante a adquirir el idioma inglés como segunda lengua de manera autónoma. Adicionalmente, estos autores advierten que algunas herramientas tecnológicas educativas como blogs y Moodle no benefician en gran medida al proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que pueden resultar monótonas y poco interactivas; también, y quizá principalmente, porque se desconoce el uso pedagógico, ya que no existe una apropiada capacitación digital por parte de las instituciones hacia los profesores al momento de utilizar programas recientes.

En ese mismo contexto, la música tiene un papel importante durante el impulso de la motivación para el aprendizaje de idiomas. En el estudio de Mariscal, Gaibor y Sotomayor (2020) se pudo hallar que las canciones tienen efectos positivos en la motivación para aprender inglés de estudiantes incluso desde el nivel inicial e incrementa especialmente el reconocimiento y la adquisición de vocabulario. En este proceso se ve implicado el desarrollo cognitivo y social, pero deben utilizarse estrategias metodológicas y didácticas especializadas.

Resultados similares se pueden encontrar en la investigación de Aguirre, Bustinza y Garvich (2016), quienes señalan que los estudiantes adoptan una actitud positiva y comprometida al aprender inglés como segunda lengua si los profesores incluyen canciones apropiadas en las clases, lo que influye directamente en la motivación y la atención dentro del aula.

También estudios como el de Ezgi y Semerci (2013) sugieren que los estudiantes prefieren estudiar lecciones de gramática mediante el uso de canciones, ya que les permite memorizar mejor las estructuras y el vocabulario, disfrutar más las actividades y por ende incrementar el interés en las lecciones.

De la misma manera, Andrade, Barba y Bastidas (2018) destacan que el hábito de escuchar música en el idioma que se está aprendiendo mejora el dominio de este, puesto que aquellos aprendices que invierten tiempo estratégico en esta actividad muestran habilidades más desarrolladas en el idioma.

Al respecto, los estudios de Almeida y Zambrano (2020) y Hernández y Barreiro (2020) destacan que el uso de música durante el aprendizaje del inglés aporta de una manera satisfactoria a los estudiantes la mejora de habilidades como comprensión auditiva (*listening)* y la producción oral (*speaking)*. Y a la sugerencia de Almeida y Zambrano (2020) de que, al tener diversos mensajes, las canciones promueven la adquisición de vocabulario y expresiones útiles de manera natural, Hernández y Barreiro (2020) agregan que, además de vocabulario, los estudiantes adquieren la correcta pronunciación a través de la repetición y las estructuras gramaticales al analizarlas.

En este mismo sentido, en el estudio de Prieto (2017) se argumenta que la música es un recurso valioso que se utiliza para dinamizar las clases de idiomas, ya que se considera un elemento apropiado para desarrollar la comprensión auditiva. Además, la autora hace énfasis en las siguientes seis razones que justifican el uso de canciones en el aula, basado en el trabajo de Griffe (1992, citado en Prieto, 2017):

1. Crea un ambiente positivo en la clase; al crearse un ambiente de diversión, el filtro afectivo disminuye.
2. Por su *input* lingüístico; las canciones son textos con estructuras léxicas y gramaticales fáciles de memorizar.
3. Por su *input* cultural; la canción aporta interesantes fuentes de información cultural de una sociedad.
4. La canción como texto; la canción es un texto lingüístico que, combinado con otras actividades, puede desarrollar las cuatro destrezas en la adquisición de una segunda lengua: escrita, lectora, auditiva y oral.
5. Canciones y música como complemento; las canciones refuerzan y complementan el vocabulario, las estructuras gramaticales y la pronunciación previamente estudiadas.
6. Interés de los alumnos; la música juega un rol importante, ya que funciona como conector entre la cultura propia y la cultura meta del idioma que se desea aprender.

**Método**

Esta investigación se llevó a cabo mediante el análisis de dos aplicaciones móviles para practicar inglés con canciones: Musixmatch *y* LyricsTraining. Dichas aplicaciones se analizaron a partir de diferentes teorías de aprendizaje, tanto en el campo de lenguas como en el del aprendizaje general. Para ello, se realizaron matrices de análisis, las cuales, según Useche, Artigas, Queipo y Perozo (2019), se utilizan en los estudios documentales “para extraer información no evidente, agrupando, relacionando e interpretando las categorías relacionadas con el tema, situación o evento que se estudia” (pp. 48-49).

Al momento de seleccionar las aplicaciones se consideró que estuviesen disponibles para descarga dentro de Google Play Store, ya que es esta la forma más común para adquirir aplicaciones para dispositivos Android. También, se consideró que dichas aplicaciones permitieran practicar inglés por medio de la visualización de las letras de las canciones seleccionadas por los usuarios y que tuviesen una calificación asignada superior a cuatro estrellas. Igualmente, se pretendió hallar diferencias significativas entre las características técnicas, la actualización, el número de descargas y la calificación con la que cuentan.

Así, la calificación otorgada a Musixmatch es de 4.2 estrellas, en tanto que la aplicación LyricsTrainingcuenta con 4.9 estrellas. No obstante, la aplicación con más descargas dentro de la plataforma es Musixmatch, con más de 50 millones, en tanto LyricsTraining solo cuenta con más de un millón. Además, Musixmatch ha sido actualizada más recientemente, enero de 2022, que LyricsTraining, que no se actualiza desde noviembre de 2020.

Ahora bien, el análisis de las aplicaciones se realizó en dos partes. En primer lugar, se identificaron los aspectos de uso relevantes de ambas aplicaciones tomando en cuenta características relacionadas con su adquisición y disponibilidad sin conexión a internet, así como las funciones que ofrece cada una. En segundo lugar, se determinaron los beneficios que pueden encontrarse al usar cada aplicación para practicar el idioma inglés basados en los diversos estudios y teorías mencionados en esta investigación.

**Análisis de los beneficios en el aprendizaje de inglés de dos aplicaciones móviles para practicar idiomas**

A nivel mundial existen diversas aplicaciones educativas; sin embargo, no todas cumplen con los requisitos para ser consideradas de alta gama. La incorporación de estas herramientas o estrategias de enseñanza-aprendizaje para la adquisición de una segunda lengua en el ámbito educativo ha sido considerada trascendental, al igual que en prácticamente todos los ámbitos de la vida, puesto que el constante avance tecnológico ha revolucionado todo tipo de procesos y estructuras sociales, los dispositivos móviles, por ejemplo, ahora pueden ser utilizados a cualquier hora y en cualquier lugar, además de ser muy prácticos de manejar y de muy buen provecho si se utilizan de manera adecuada y con compromiso.

Por su parte, la música es un lenguaje universal innato, es decir, todas las personas alrededor del mundo coexisten con ella desde el nacimiento, además de ser utilizada como medio de expresión que transmite ideas, emociones y sentimientos. La música tiene el poder de relajar, cambiar el estado de ánimo y la autoestima. A la par, tiene gran influencia en la mente, ya que al percibir el contenido de una canción este se adhiere a la memoria y resulta casi imposible olvidarlo, debido a la tendencia natural de escuchar las canciones más de una vez, repetirlas y memorizarlas. Si se consideran sus principales beneficios para el aprendizaje, lo anterior hace de las aplicaciones móviles que utilizan la música para poder practicar inglés un recurso de suma utilidad.

En la tabla 1 se presentan los aspectos característicos relacionados con el uso de las aplicaciones móviles analizadas en este estudio, Musixmatch y LyricsTraining. Seguidamente, en la tabla 2 se describen los beneficios cognitivos, afectivos y sociales que se encontraron en cada una.

**Tabla 1**. Aspectos de uso de dos aplicaciones móviles para practicar inglés

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aplicación | Asequibilidad | Disponibilidad sin conexión | Funciones que ofrece |
| Musixmatch | Ofrece una versión de descarga libre y una versión prémium.  Esta última tiene un costo normal de 168 pesos mexicanos al año y tiene ofertas constantemente para adquirirla a menor costo, algunas de hasta 17 pesos mexicanos el primer año. | La versión gratuita solo permite guardar letras de canciones para visualizarlas en otro momento sin conexión a internet, pero la visualización de letras vinculadas con otras aplicaciones, la biblioteca personal, la identificación de canciones y el modo Karaoke requieren conexión.  La versión prémium permite acceder a las letras de canciones sin conexión y sin publicidad, pero las funciones como contribuir agregando letras, la capacitación para ayudar a otros usuarios y la participación en la creación del catálogo requieren conexión a internet. | Permite visualizar las letras de las canciones en la biblioteca personal y vinculando aplicaciones como YouTube, Spotify, Play Música con el modo FloatingLyrics.  Tiene la opción de cantar visualizando la letra en modo de Karaoke.  Permite encontrar una canción que suene a pocos metros de distancia.  Permite organizar y crear una propia lista de reproducción.  Permite contribuir al agregar letras y realizar cambios a los catálogos musicales, lo que ayuda a ganar puntos y así un alto rango dentro de la comunidad de usuarios.  Permite una capacitación para realizar una prueba y certificarse para ayudar a otros a entender su música favorita y recibir recompensas especiales.  Permite participar en la creación del catálogo de datos musicales más grande del mundo brindando pautas para aportar contribuciones de alta calidad. |
| LyricsTraining | Ofrece una versión de descarga libre y una versión prémium.  Esta última tiene un costo de 95 pesos mexicanos por mes o 569 pesos mexicanos por año. | En ninguna de las dos versiones se tiene acceso a la aplicación sin conexión a internet.  La diferencia entre la versión gratuita y la prémium es que esta última permite jugar miles de letras sin esperar, se puede traducir cualquier palabra o frase sin límites y se tiene acceso completo al vocabulario y al historial, aspectos que en la versión gratuita se encuentran limitados, solo se puede jugar tres veces cada 30 minutos. | El usuario debe crear una cuenta donde lleva un registro de sus avances, el vocabulario aprendido y el que debe mejorar.  Debe realizar actividades lúdicas como retos en el modo de juego Opción Múltiple, donde puede escoger palabras para llenar los espacios vacíos de la letra de la canción y puede seleccionar el nivel de dificultad, observando los errores y aciertos, así como pausar, repetir y volver a iniciar una partida después de practicar.  La aplicación permite realizar desafíos con otras personas en línea.  Tiene un modo Karaoke para visualizar y cantar las canciones. |

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 2**. Beneficios de dos aplicaciones móviles para el aprendizaje de lenguas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aplicación móvil | Beneficios cognitivos | Beneficios afectivos | Beneficios sociales |
| Musixmatch | El usuario tiene la posibilidad de adquirir el idioma mediante dos canales, el acústico y el visual, lo que aligera la carga cognitiva y mejora el proceso de información creando conexiones entre ambos elementos. Además, al utilizar sus canciones preferidas para sus prácticas, esto promueve un mejor aprendizaje de las letras que se quedan “pegadas” en su memoria, lo que promueve la lectura y la posterior repetición oral.  Al poner en práctica lo aprendido ayudando a otros usuarios o contribuyendo en la creación del catálogo, su aprendizaje cobra un significado particular. | Ya que la aplicación permite contribuir a la creación del catálogo y en las traducciones de canciones para ayudar a otros y con ello mejorar el rango de usuario, esto incentiva la motivación del aprendiz y asimismo su autoconfianza. Además, al poder conectar su biblioteca personal, los productos utilizados para su aprendizaje son totalmente personalizados, por ende, existe un disfrute durante la actividad, lo que reduce los niveles de ansiedad y eleva el interés en la práctica. | Al permitir contribuir a la creación del catálogo en línea y capacitarse para ayudar a otros usuarios a traducir canciones, la aplicación promueve poner en práctica las habilidades de interacción social a la vez que se utilizan los conocimientos adquiridos. También promueve el intercambio cultural, pues se puede interactuar con personas de diversas partes del mundo con el mismo objetivo de aprender un idioma. |
| LyricsTraining | El usuario puede monitorear su aprendizaje a través de la visualización y corrección de sus errores, asimilando de forma natural los patrones gramaticales de las oraciones y mejorando en su nivel de las habilidades auditiva y escrita. También pone a prueba su velocidad para identificar el vocabulario, mejorando su percepción y atención, desarrollando con ello sus habilidades de comprensión lectora. | Al ofrecer actividades en forma de retos y desafíos o simplemente la opción Karaoke, el usuario se divierte al mismo tiempo que practica el idioma estudiado. Además, al permitirle llevar un control y un registro de su ritmo de aprendizaje y lo aprendido, este puede motivarse para seguir practicando sin sentirse ansioso, ya que puede pausar, practicar y repetir una asignación e incluso seleccionar el nivel de dificultad con el que se sienta cómodo. | Al permitir realizar desafíos con otros usuarios en línea, la aplicación promueve la interacción social poniendo en práctica las habilidades que se están desarrollando en la lengua estudiada incentivando una competencia productiva entre usuarios de diferentes lugares, lo que incentiva el intercambio cultural. |

Fuente: Elaboración propia

**Discusión**

Aprender una segunda lengua y perfeccionarla durante el proceso de adquisición es una cuestión que, en la mayoría de los casos, resulta muy complicada, debido a que se deben desarrollar las cuatro habilidades lingüísticas: *listening, speaking*, *reading* y *writing*, a través de prácticas continuas. Es por ello por lo que se han analizado dos recursos con los cuales este proceso puede llevarse a cabo de una manera más rápida, sencilla y eficaz: la música y la tecnología.

Como se pudo notar, uno de estos es la incorporación de la música, ya sea dentro o fuera del aula de clases, pues la motivación y el interés de los aprendices se elevan, lo que permite al cerebro relajarse y adquirir nuevo vocabulario, incluyendo la pronunciación y la entonación, mediante la memorización inconsciente por la repetición de las palabras que una canción posee. Se ha mostrado también que utilizar este método hace que el alumno se sienta más motivado, vea el aprendizaje de forma más interactiva, y se sienta más dispuesto a escuchar, disfrutar y entender su contenido adquiriendo la mayor parte de la información que la canción ofrece (Almeida y Zambrano, 2020; Hernández y Barreiro, 2020; Murphey, 1992, citado en York, s. f.).

Las aplicaciones analizadas combinan dos idiomas al mismo tiempo, es decir, el idioma original de la canción y el idioma en el que se elija el subtítulo, en este caso el inglés y el español respectivamente, por lo que el aprendizaje inconsciente del idioma inglés se lleva a cabo mediante lo auditivo y lo visual, al seguir las letras originales y la traducción en tiempo real de la canción e incluso con el complemento de imágenes en los videos musicales, aligerando así la carga cognitiva y favoreciendo el procesamiento de información (Mayer 2005; Sweller, 1994, citado en Andrade, 2012).

Asimismo, ambas aplicaciones brindan la oportunidad de practicar de forma oral las canciones después de analizar sus estructuras. De este modo, se pueden practicar los sonidos fonéticos que son más difíciles para los alumnos; el ritmo del idioma, contraer frases o palabras o simplemente pronunciarlas más rápido de una manera fácil y divertida. Además, volver a escuchar una canción puede hacer que el alumno se encuentre con las mismas palabras en repetidas ocasiones y es mucho más probable que pueda identificar, por ejemplo, cómo se escriben (*writing*) y cómo se pronuncian (*speaking*), por lo que, en otros contextos, el alumno logrará reconocerlas y utilizar ese conocimiento que ya adquirió en otros ámbitos sociales (Chomsky, 1959; Vygotski 1978, ambos citados en Lightbown y Spada, 2013).

Ahora bien, los conocimientos y habilidades adquiridos en cada aplicación analizada son distintos. Por un lado, enMusixmatch resalta la colaboración en la creación de catálogos de traducciones y ayudando a otros usuarios. Por otro lado, en LyricsTraining el aprendiz puede ponerse a prueba mediante los desafíos con otros usuarios y también al desafiarse a sí mismo, ya que puede llevar un registro de sus errores y aciertos, lo que le permite monitorear lo que recibe (*input)* y lo que produce (*output)* de la lengua meta a su propio ritmo y sin ansiedad (Krashen, 1982). En ambos casos, el aprendiz está retomando información adquirida previamente para lograr darle un significado al utilizarla dentro de otras actividades con relevancia para este (Ausubel, 1968).

No obstante, también se pudo observar dentro de los estudios de Márquez (2019) y Carranza *et al.* (2018) que el uso de la tecnología de este tipo durante las clases resulta en ocasiones difícil debido a situaciones ajenas al aprendizaje en sí mismo, por ejemplo, la falta de capacitación docente e incluso el limitado financiamiento para las escuelas. Además, habría que resaltar de nuevo que estas deben ser usadas como un recurso, mas no basar la didáctica de las clases totalmente en ellas, pues una desventaja podría ser que la tecnología, al avanzar en funciones, implica que su cambio constante deba también resultar en estrategias cambiantes para utilizarlas de forma pedagógicamente adecuada, lo que orillaría a la enseñanza a permanecer igualmente en un forzoso cambio detrás de estas.

Al ser este estudio un análisis breve de dos aplicaciones móviles, estos aspectos en cuestión no han podido ser abordados con profundidad, pues para ello se requerirían investigaciones profundas que contemplen ambos recursos en funcionamiento dentro del aula para identificar sus beneficios sobre metodologías meticulosamente estructuradas en los planes de estudio y no solamente como herramientas al alcance del aprendizaje informal.

**Conclusiones**

En resumen, la utilización de la música en el proceso de aprendizaje estimula acciones y conductas que fortalecen la voluntad de aprender y de adquirir conocimientos y a través de ella se crean cambios positivos en el estado de ánimo y nexos sociales que fortalecen la autoestima y autoconfianza, pues se conecta de manera inconsciente con las emociones y sensaciones, lo que hace aparecer recuerdos internos que se transforman en imágenes guardadas en la memoria que se relacionan con nuevas ideas o palabras adquiridas.

Por otra parte, mediante el uso de dispositivos se pueden descargar aplicaciones móviles educativas en las que los usuarios pueden calificar y considerar la eficacia que estas tienen para aprender una segunda lengua. Además, hacen que el tiempo que pasan con sus dispositivos sea más productivo.

Y especialmente en el uso de las aplicación para mejorar el aprendizaje de idiomas mediante canciones, una de las ventajas es que permite aprender idiomas de una forma natural y divertida mostrando la traducción de la letra sincronizada con la música favorita, da acceso a seguir las letras palabras por palabra, permitiendo que el aprendiz se relaje y motive y que, de este modo, mediante la música, obtenga nuevas estructuras lingüísticas, ritmo y pronunciación correctos, que desarrolle habilidades auditivas que son beneficiosas e incalculables para la adquisición de una segunda lengua. También es posible que el aprendiz ponga en práctica sus conocimientos y habilidades adquiridos para fortalecer sus interacciones sociales y con ello llenar de significado su aprendizaje.

Por lo tanto, teniendo en cuenta que el uso de dispositivos móviles ha adquirido gran relevancia al estimular y promover la curiosidad del aprendiz de forma autónoma, y que la música aporta grandes beneficios cognitivos, sociales y emocionales, resulta de gran importancia mencionar que el uso de ambos detonaría un considerado progreso para los aprendices de lenguas, cambiando el rumbo y rediseñando nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje.

**Futuras líneas de investigación**

En el campo de la investigación científica, ambos temas, tanto el uso de la música como de los recursos tecnológicos en la enseñanza-aprendizaje de lenguas, han sido estudiados normalmente de manera individual, pero hay muy pocos estudios que aborden los beneficios que ofrecen en combinación. Por ende, al tomar en cuenta que la era actual es dominada mayormente por la tecnología y que la música es parte de la cultura pop de las sociedades, sería conveniente dedicar más investigaciones que aborden los aspectos específicos que dichos recursos ofrecen para los aprendices de lenguas, por ejemplo: las ventajas en el plano social que involucra la interacción cotidiana con estos al ser el aprendizaje de lenguas una acción de origen social; o la disminución del filtro afectivoen el plano emocional, sobre todo en la era actual donde la salud mental se ha vuelto sumamente relevante en todos los aspectos de la vida; o la facilitación en el proceso de información dentro del plano cognitivo que ayudaría a luchar contra dificultades como el *burnout* académico que sucede debido a la sobresaturación de información y de requerimientos dentro de la educación posmoderna. Pero también convendría poner más énfasis en estudios que determinen metodologías estructuradas para su aplicación, no solo en contextos informales, sino también dentro del aula con el fin de promover que la didáctica implementada se encuentre a la vanguardia.

**Referencias**

Aguirre, D., Bustinza, D. and Garvich, M. (2016). Influence of Songs in Primary School Student's Motivation for Learning English in Lima, Peru. *English Language Teaching, 9*(2), 178-191.

Almeida, P. y Zambrano, C. (2020). Fundamentos para potenciar el proceso de aprendizaje del idioma inglés a través de la música. *ReHuSo:* *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales, 5*(1), 33-41. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7408919.

Andrade, C., Barba, J. y Bastidas, G. (2018). Influencia de la música en inglés en la enseñanza de un segundo idioma en la Universidad Técnica del Norte. *Conrado, 14*(61), 40-44. http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado.

Andrade, L. (2012). Teoría de la carga cognitiva, diseño multimedia y aprendizaje: un estado del arte. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación, 5*(10), 75-92. https://www.redalyc.org/pdf/2810/281024896005.pdf.

Ausubel, D. (1982). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo.* México: Trillas.

Carranza, M., Gómez, M. e Islas, C. (2018). Percepción de los estudiantes respecto al uso de las TIC y el aprendizaje del idioma inglés. *Apertura, 10*(2), 50-63. http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v10n2.1391.

De la Nuez, G. y Sánchez, J. (2014). Innovar para educar: uso de los dispositivos móviles en la enseñanza y aprendizaje del inglés. *Historia y Comunicación Social, 19*(especial), 771-779. http://dx.doi.org/10.5209/rev\_HICS.2014.v19.45001.

Ezgi, Z. and Semerci, A. (2013). The Effectiveness of Music in Grammar Teaching on the Motivation and Success of Students at Preparatory School at Uludag University. *Procedia, Social and Behavioral Sciences*, (106), 2739-2745. http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.314.

Hernández, R. y Barreiro, L. (2020). Utilización de canciones en la enseñanza de inglés en la Universidad Tecnológica de la Habana. *Referencia Pedagógica, 8*(2), 363-378. https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/view/222/254.

Krashen, S. (1982). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. New York, United States: Pargamon. http://www.sdkrashen.com/content/books/principles\_and\_practice.pdf.

Lightbown, P. and Spada, N. (2013). *How languages are learned.* Oxford, United Kingdom: Oxford University Press.

Mariscal, L., Gaibor, J. y Sotomayor, S. (2020). Los juegos y canciones en el idioma extranjero inglés en la motivación del aprendizaje de los niños de educación inicial en el Ecuador. *Revista Sathiri: Sembrador, 15*(1), 148-158. https://doi.org/10.32645/13906925.937.

Márquez, L. (2019). El uso de aplicaciones móviles como estrategia de enseñanza-aprendizaje del inglés como lengua extranjera. *Administración Educacional, 7*(7), 33-48. http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/administracioneducacional/article/view/15841/21921926967.

Mayer, R. (ed.) (2005). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.

Montiel, A. (2017). *Enseñanza del inglés a través de las apps.* (Trabajo de fin de grado). Universidad de Cantabria, España. https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12566/MontielPazAlberto.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Prieto, B. (2017). La música como recurso didáctico en la clase de ELE. *Tsuda Journal of Language and Culture.* https://core.ac.uk/search?q=authors:(Prieto20Beatriz)

Useche, M., Artigas., W., Queipo, B. y Perozo, E. (2019). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos cuali-cuantitativos.* Colombia: Universidad de La Guajira.

York, L. (s. f.). El uso de la música en el salón de clases como segunda lengua. http://idiomas.ens.uabc.mx/plurilinkgua/docs/v3/Evona\_%20El%20uso%20de%20la%20m%C3%BAsica%20en%20el%20sal%C3%B3n%20de%20clases\_Espa%C3%B1ol.pdf.

|  |  |
| --- | --- |
| Rol de Contribución | Autor (es) |
| Conceptualización | Mateo Gutiérrez Pérez |
| Metodología | Mateo Gutiérrez Pérez-Principal  Eleazar Morales Vázquez |
| Software | NO APLICA |
| Validación | Eleazar Morales Vázquez |
| Análisis Formal | Mateo Gutiérrez Pérez-Igual  Eleazar Morales Vázquez |
| Investigación | Mateo Gutiérrez Pérez-Principal  Eleazar Morales Vázquez |
| Recursos | Eleazar Morales Vázquez-Igual  Mateo Gutiérrez Pérez |
| Curación de datos | Mateo Gutiérrez Pérez |
| Escritura - Preparación del borrador original | Mateo Gutiérrez Pérez |
| Escritura - Revisión y edición | Eleazar Morales Vázquez-Principal  Mateo Gutiérrez Pérez |
| Visualización | Mateo Gutiérrez Pérez |
| Supervisión | Eleazar Morales Vázquez-Principal  Mateo Gutiérrez Pérez |
| Administración de Proyectos | Eleazar Morales Vázquez-Principal  Mateo Gutiérrez Pérez |
| Adquisición de fondos | NO APLICA |