

**Ciencia Latina**  
Internacional

---

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2024,  
Volumen 8, Número 1.

**DOI de la Revista:** [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1)

**EL DESARROLLO DE LA AUTONOMÍA EN EL  
PROCESO DE APRENDIZAJE DE LENGUAS  
EXTRANJERAS: USO DEL M-LEARNING  
MEDIANTE LA APLICACIÓN TÁNDEM**

**THE DEVELOPMENT OF AUTONOMY IN THE PROCESS  
OF LEARNING FOREIGN LANGUAGES: USE OF  
M-LEARNING THROUGH THE TANDEM APPLICATION**

**Juan Carlos Rodríguez Flores**  
Universidad Politécnica del Golfo de México, México

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2.10276](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10276)

## El Desarrollo de la Autonomía en el Proceso de Aprendizaje de Lenguas Extranjeras: Uso del m-Learning Mediante la Aplicación Tándem

Juan Carlos Rodríguez Flores<sup>1</sup>

[jcharlierac@gmail.com](mailto:jcharlierac@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0001-6164-1886>

Universidad Politécnica del Golfo de México  
México

### RESUMEN

Este estudio profundiza en el ámbito del desarrollo de la autonomía en el proceso de aprendizaje de lenguas extranjeras, con un enfoque específico en aprovechar el aprendizaje móvil (m-learning) a través de la aplicación móvil Tandem. La investigación plantea el impacto del uso de Tandem como una herramienta para mejorar la autonomía de los estudiantes en el proceso de adquisición de idiomas. El estudio emplea un enfoque de métodos mixtos, que combina datos cuantitativos de las interacciones de los usuarios dentro de la aplicación Tandem con información cualitativa recopilada a través de encuestas. A través de este análisis, la investigación pretende dilucidar el papel del m-learning en el fomento de la autonomía, explorando las formas en que los estudiantes toman el control del aprendizaje de idiomas a través de la plataforma Tandem y el método de estudio con el mismo nombre. Los hallazgos contribuyen a la comprensión de los beneficios y desafíos potenciales asociados con la integración de aplicaciones móviles como Tandem en la educación lingüística. La información obtenida de esta investigación puede informar a los educadores, desarrolladores de aplicaciones y estudiantes de idiomas sobre estrategias eficaces para promover la autonomía en el cambiante panorama del aprendizaje de idiomas, con especial énfasis en el entorno de aprendizaje móvil.

**Palabras clave:** m-learning, lenguas extranjeras, enseñanza de L2, aprendizaje autónomo

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [jcharlierac@gmail.com](mailto:jcharlierac@gmail.com)

# The Development of Autonomy in the Process of Learning Foreign Languages: Use of m-Learning Through the Tandem Application

## ABSTRACT

This study delves into the field of developing autonomy in the process of learning foreign languages, with a specific focus on leveraging mobile learning (m-learning) through the Tandem mobile application. The research raises the impact of using Tandem as a tool to improve student autonomy in the language acquisition process. The study employs a mixed-method approach, combining quantitative data from user interactions within the Tandem application with qualitative information collected through surveys. Through this analysis, the research aims to elucidate the role of m-learning in promoting autonomy, exploring the ways in which students take control of language learning through the Tandem platform and the study method with the same name. The findings contribute to understanding the potential benefits and challenges associated with integrating mobile applications such as Tandem into language education. The information obtained from this research can inform educators, application developers and language students about effective strategies to promote autonomy in the changing landscape of language learning, with special emphasis on the mobile learning environment.

**Keywords:** m-learning, foreign languages, L2 teaching, autonomous learning

*Artículo recibido 25 enero 2024*

*Aceptado para publicación: 26 febrero 2024*



## INTRODUCCIÓN

A medida que los avances tecnológicos facilitan los procesos educativos en nuestro entorno, nuevas herramientas tecnológicas surgen en beneficio del desarrollo de habilidades autogestivas en el proceso de aprendizaje. Por lo que cuando nos referimos al aprendizaje de idiomas, este proceso se ha vuelto interactivo y dinámico gracias a estos avances. En la actualidad, nuevos métodos de enseñanza plantean extraordinarios desafíos tanto para profesores como para estudiantes. Y son estos últimos quienes buscan desarrollar nuevas estrategias de aprendizaje, decisiones conscientes y voluntarias con un propósito específico, para poder utilizar eficazmente las nuevas tecnologías disponibles y aprender de manera más efectiva sin ayuda de un profesor.

El aprender una lengua extranjera con ayuda de los dispositivos móviles (del inglés *mobile learning*) requiere que el estudiante desarrolle competencias autodidactas para autogestionar este proceso adquisitivo de lenguas extranjeras y mediar sus propios avances de forma escalonada. Ya que este tipo de aprendizaje comporta la utilización de la tecnología móvil, sola o en combinación con cualquier otro tipo de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), a fin de facilitar el aprendizaje educativo desde cualquier momento y lugar (UNESCO, 2013).

Desde esta perspectiva, el aprendizaje móvil trae consigo un conjunto de prácticas y metodologías de enseñanza y aprendizaje mediada con herramientas digitales, cuyo enfoque se trata de la combinación del *e-learning* (aprendizaje en línea) con los dispositivos móviles para producir experiencias educativas en cualquier situación, lugar y momento, trasladando los procesos educativos a una nueva dimensión al poder cubrir necesidades de aprendizaje urgentes, en movilidad y con gran interactividad (Mariano, 2008). Por lo que la necesidad de adiestrar a los estudiantes en la aplicación de estrategias de aprendizaje autónomas de lenguas extranjeras en un contexto tecnológico, permiten el uso óptimo de los recursos informáticos y el aprendizaje efectivo en el nuevo entorno educativo. Sin embargo Rodríguez (2015) afirma que trabajar con dispositivos móviles conlleva aplicaciones en los análisis previos que deben llevarse a cabo en el diseño instruccional para conocer el perfil del estudiante en el aprendizaje de L2, sus competencias tecnológicas y los dispositivos con los que cuenta para el correcto desarrollo de la autogestión del aprendizaje (p. 3).



Por otro lado, cuando hablamos de autonomía en el aprendizaje de lenguas extranjeras, requiere que los estudiantes reflexionen sobre su proceso de aprendizaje y se pregunten qué, cómo y por qué están aprendiendo. Al ejercer la autonomía, los estudiantes pueden integrar, o al menos tratar de integrar, los conocimientos y habilidades que han adquirido en el contexto del aprendizaje formal o informal aunado al resto de sus experiencias educativas.

Por lo que el presente estudio se circunscribe de manera específica en la exploración de cómo el uso del *m-learning* funge como entrenamiento en estrategias de aprendizaje de idiomas y su uso en un contexto de enseñanza y aprendizaje autodirigido. Permitiendo que los estudiantes mejoren su desempeño en la lengua meta de estudio ayudándoles a trazar objetivos, monitorear y evaluar su propio desempeño a través de las aplicaciones tecnológicas. Así mismo se evalúa la funcionalidad de la aplicación tecnológica Tándem y el método de aprendizaje de lenguas extranjeras (L2) que lleva su propio nombre.

### **Método de aprendizaje Tándem de lenguas extranjeras**

Tándem es un método de aprendizaje de lenguas extranjeras mediante el cual diversos estudiantes de idiomas alrededor del mundo interactúan entre sí para el intercambio comunicativo y la mejora continua en la práctica del idioma de aprendizaje. Este método se caracteriza por ser una forma autónoma de aprender, ya que es el mismo usuario quien determina lo que quiere aprender, la manera de hacerlo y su avance en este proceso. Además de que fomenta el desarrollo de competencias interculturales al momento de que los estudiantes interactúan con personas de distintos lugares, lo que facilita la asimilación del idioma en su contexto natural. En otras palabras, podemos definir como Tándem, al método de aprendizaje de lenguas extranjeras que se produce en parejas bilingües de lenguas maternas diferentes, de manera que cada uno de los integrantes aprende del otro (Morán, 2018).

Otro de las características de este tipo de aprendizaje es el trabajo en pares, ya que en la mayoría de los casos, ambos estudiantes se encuentran en una situación similar en su proceso de aprendizaje, lo que implica interpretar roles de aprendices y maestros a su vez. Teóricamente, esto debería reducir el nivel de tensión en el aprendiz, comparado a una clase tradicional donde solo tienen un rol pasivo y son intimidados por una figura docente. Por lo que, las competencias comunicativas en la lengua meta de estudio son más fáciles de desarrollar, puesto que en este intercambio de aprendizaje solo hay una persona, un *igual*, que aprende y enseña a la misma vez.



Martínez et al. (2019) a través de su experiencia en la que introduce el uso de esta aplicación afirma que el proceso de aprendizaje se ve enriquecido ya que ayuda a desarrollar las diferentes habilidades básicas del aprendizaje de una lengua y, además, los resultados académicos son mayores (p.4).

Por lo que dentro de esta comunidad de aprendizaje, la pareja tandem no solo se limita al intercambio lingüístico y comunicativo, sino que también conoce sobre aspectos naturales del idioma como lo son la cultura, la sociedad, la política, o incluso sobre la economía del país donde se habla el idioma. Por lo que bajo este enfoque, se pueden deducir alcances metalingüísticos entre pares, permitiendo que puedan asimilar el idioma de aprendizaje en situaciones prácticas y aplicables a la cotidianidad.

### **El uso del mobile learning en el proceso de aprendizaje de idiomas**

El avance tecnológico ha transformado el aprendizaje de lenguas extranjeras de manera efectiva. Por lo que el aprendizaje móvil, ha emergido como una herramienta poderosa que permite a los estudiantes acceder a recursos educativos en cualquier momento y lugar a través de dispositivos móviles. La base metodológica para este tipo de aprendizaje móvil y ubicuo ya fue apuntada por autores como Kloper *et al.* (2002), quienes señalan las principales ventajas que puede aportar el uso de los dispositivos móviles en este sentido son: su portabilidad, su facilidad de acceso y conexión a redes y de interacción social, así como su posibilidad de personalización (citado en Jordamo *et al.*, 2016).

Por otro lado, el aprendizaje de idiomas con aplicaciones móviles ha creado un campo de estudio reciente, ya que los usuarios tienen oportunidad de verse envueltos en escenarios de interacción que promueven aprendizajes significativos y contextos reales que llegan a faltar en las clases convencionales de enseñanza de idiomas. Por lo que el tipo de sistema, actividades y enfoques de aprendizaje en dispositivos móviles son más atractivos y dinámicos para los alumnos, lo que los motiva a estudiar (Khaddage y Lattemann, 2013).

Algunos estudios actuales que han analizado el aprendizaje del idioma con el apoyo de aplicaciones son los siguientes. Un estudio se enfocó en el metaanálisis del m-learning como apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de una segunda lengua como es el inglés. Los resultados de esta investigación mostraron efectos positivos en diversas áreas en la adquisición de un idioma (Cho *et al.*, 2018). Otro estudio verificó las actitudes de los usuarios y el uso de la aplicación de Duolingo como herramienta para promover el aprendizaje autónomo y ubicuo donde se reconoció la viabilidad de Duolingo como



una aplicación que apoya el aprendizaje del idioma inglés. Sus resultados refieren una percepción positiva de los alumnos respecto al uso de la aplicación como apoyo a su educación presencial (Gafni *et al.*, 2017).

Otro ejemplo del uso del m-learning en el proceso de enseñanza-aprendizaje de una segunda lengua es el estudio realizado por García y Fombona (2015) que analizaron el uso de dispositivos móviles a nivel primaria en una escuela española. Sus resultados reconocen que el contexto es una pieza fundamental para generar un aprendizaje significativo en los usuarios y reconoce que los juegos que involucran las aplicaciones son una alternativa viable para impulsar la adquisición de una segunda lengua (p. 1).

Bajo este contexto, el *m-learning* puede transformar el aprendizaje de una lengua, ya que la tecnología móvil apoya a los estudiantes en sus necesidades de aprendizaje de forma personalizada. Así, los dispositivos móviles y las aplicaciones pueden ser un soporte o una estrategia educativa útil para la retención del conocimiento y la adquisición de un nuevo idioma en el aprendizaje formal y la enseñanza de una segunda lengua (Peláez, 2020).

La accesibilidad es clave, ya que los estudiantes pueden llevar consigo sus lecciones en sus dispositivos móviles, permitiendo flexibilidad en el horario de estudio. Además, las aplicaciones de aprendizaje de idiomas proporcionan contenido interactivo, juegos y ejercicios que catapultan la participación del estudiante, mejorando la retención y comprensión del material.

### **Aprendizaje autónomo de lenguas extranjeras mediante la aplicación móvil Tandem.**

Según los principios de la autonomía en el proceso de aprendizaje de lenguas extranjeras, cada miembro de la pareja tandem debe ser capaz de establecer objetivos específicos y elegir la forma en alcanzar esas metas durante el desarrollo de la comunidad de aprendizaje. Esta responsabilidad indica que ambos miembros deben establecer tiempos de interacción y duración de las sesiones orales o escritas, así como los temas a tratar, cuanto y como quieren ser corregidos o retroalimentados el uno al otro.

Por otro lado, la aplicación móvil Tandem permite a la pareja de estudiantes hacer correcciones de las frases u oraciones escritas en el proceso comunicativo, realizar llamadas de voz o videollamadas para interactuar oralmente y tener acercamientos puntuales a la producción del idioma. Además, permite establecer conversaciones grupales mediante *fiestas*, que se tratan de foros de discusión de tópicos diversos en los cuales los estudiantes pueden participar e intercambiar ideas u opiniones sobre aspectos



cotidianos, académicos, profesionales, entre otros. Dando un mayor alcance al desarrollo de competencias lingüísticas y metalingüísticas durante este proceso de interacción social.

El interés mutuo de la pareja tandem por aprender la lengua del otro es uno de los incentivos que propicia el uso generalizado de la lengua, que suele producir excelentes resultados sin vulnerar lo que llamamos la gramática tradicional de la lengua extranjera. Por lo que este aprendizaje se debería entender como un complemento, pero nunca un sustituto de las lecciones regulares del idioma, donde los estudiantes aprenden las reglas gramaticales que les permitirán producir las oraciones que desean en un idioma extranjero. Ya que regularmente el aprendizaje de idiomas en aplicaciones móviles es informal y no académico como el que se recibe en un centro de idiomas o cualquier institución de enseñanza.

## METODOLOGÍA

La presente investigación se llevó a cabo siguiendo una metodología mixta, inspirada en la propuesta de Creswell *et al.* (2011), que integra tanto enfoques cuantitativos como cualitativos. Este enfoque fue seleccionado estratégicamente para abordar la complejidad inherente al fenómeno estudiado y para obtener una comprensión integral de los aspectos clave relacionados con el objeto de la investigación. Adicionalmente, este estudio adoptó el diseño secuencial exploratorio en el cual se recolectó información cualitativa y cuantitativa secuencialmente en dos fases (como en la Figura 1), con una forma de recolección de datos siguiendo e informando a la otra. En otras palabras, este diseño consiste en recopilar primero datos cualitativos y luego datos cuantitativos, lo que ayuda a explicar o elaborar los resultados cualitativos para explorar más a fondo el problema de la investigación.

**Figura 1.** El diseño secuencial exploratorio



Tashakkori y Teddlie, 2003

Para eso, se llevó a cabo un estudio utilizando una metodología mixta propuesta por Creswell *et. Al.*, (2011) para investigar las experiencias de 15 estudiantes autodidactas de la Universidad Politécnica del

Golfo de México que han utilizado la aplicación móvil *Tandem* para el desarrollo de sus habilidades autogestivas en el proceso de aprendizaje del idioma inglés, como lengua extranjera.

Para recopilar datos cuantitativos, se elaboró una encuesta en línea a través de la plataforma Google Forms, la cual constaba de 10 preguntas con una escala Likert de 5 puntos, y abordaba 5 variables: experiencia de los estudiantes en el uso del *m-learning*, metodología de aprendizaje *Tandem*, herramientas tecnológicas didácticas utilizadas dentro la aplicación, comunicación entre la pareja *Tandem* y alcances del nivel de inglés de acuerdo con al Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (MCER).

Además, se realizaron entrevistas en profundidad con un grupo seleccionado de participantes con el objetivo de obtener información cualitativa sobre su experiencia en el proceso de aprendizaje del idioma inglés mediante el uso autogestivo del *m-learning* en la aplicación *Tandem*. La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo aleatorio simple, que incluyó estudiantes con diferentes niveles de inglés y tiempo de estudio en la plataforma móvil, lo que permitió obtener una muestra representativa y generalizable de la población estudiada.

La encuesta en línea se distribuyó a los estudiantes seleccionados a través de un enlace, y se les otorgó un plazo de una semana para completarla. Por otro lado, las entrevistas en profundidad se llevaron a cabo de manera virtual, mediante videollamadas, y se grabaron y transcribieron para su posterior análisis.

Los datos cuantitativos obtenidos se analizaron utilizando técnicas estadísticas descriptivas, como el cálculo de frecuencias, porcentajes y medias. Estas técnicas permitieron identificar los patrones más comunes en las respuestas de los estudiantes y obtener una visión general de los resultados de la encuesta.

Por último, los datos cualitativos se analizaron mediante un análisis de contenido, que permitió identificar temas y patrones en las respuestas de los participantes aunado a los 5 indicadores previamente mencionados. La combinación de técnicas de análisis de datos cuantitativos y cualitativos proporcionó una visión completa y detallada de la transformación del uso pertinente del *m-learning* en el aprendizaje de lenguas extranjeras, así como de las experiencias de los estudiantes con el método de aprendizaje *Tandem*, generado de forma inmersiva e inductiva dentro de la aplicación móvil con el

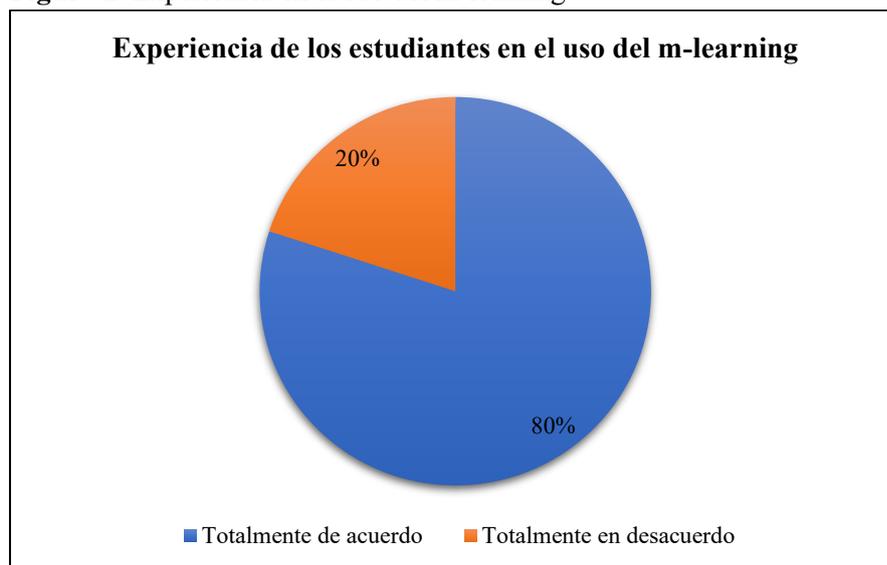


mismo nombre. Esta metodología mixta garantizó la validez y confiabilidad de los hallazgos establecidos en la investigación.

## RESULTADOS

Analizando los datos obtenidos a través de la encuesta en línea aplicada en Google Forms a 15 estudiantes autodidactas del idioma inglés mediante la aplicación *Tandem*, se encontraron resultados relevantes en varias variables establecidas. En cuanto a la experiencia de los estudiantes en el uso del *m-learning*, se observó que el 80 % de los encuestados tenía experiencia previa en este tipo de aplicaciones móviles para el aprendizaje de idiomas, mientras que el 20 % restante no había consolidado su interacción en ellos anteriormente. Esto sugiere que la mayoría de los estudiantes ya contaba con cierta familiaridad en el *m-learning* (figura 2).

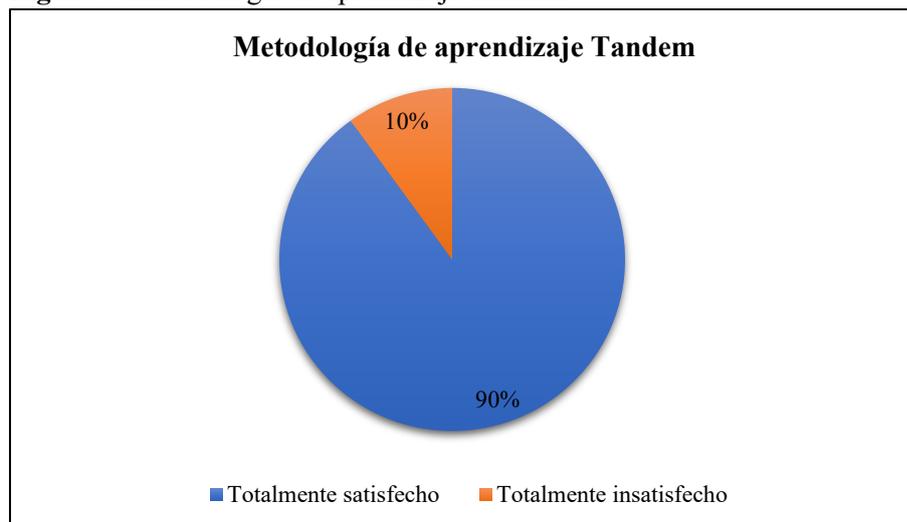
**Figura 2.** Experiencia en el uso del m-learning



Fuente: Elaboración propia

En relación con la metodología de aprendizaje *Tandem*, el 90 % de los estudiantes manifestó estar satisfecho con el método de aprendizaje que promueve inductivamente la aplicación móvil, ya que fortalece el rol docente-alumno dentro de la pareja *Tandem* para con el proceso de aprendizaje, mientras que el 10 % expresó insatisfacción y oportunidades de mejora. Estos resultados indican que algunos usuarios necesitan asimilar el enfoque de estudio para implementar satisfactoriamente la metodología asignada dentro de la aplicación (figura 3).

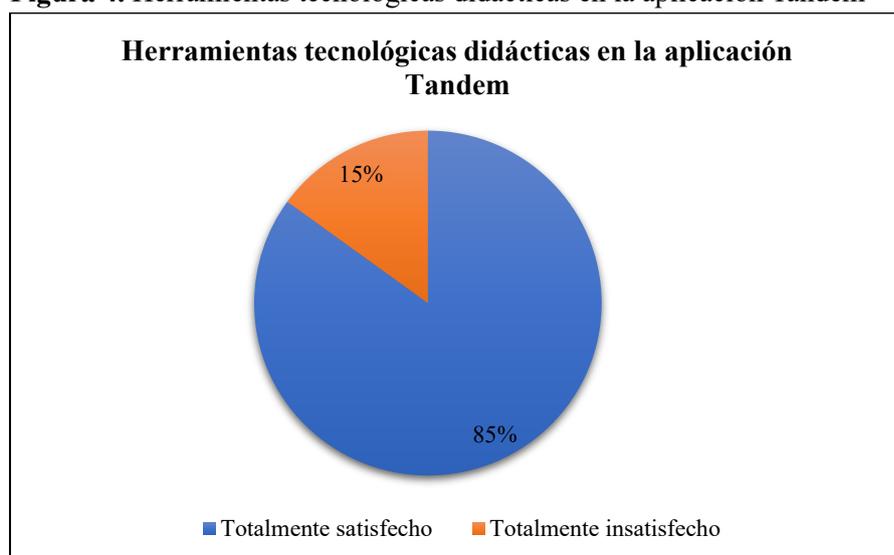
**Figura 3.** Metodología de aprendizaje Tandem



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las herramientas tecnológicas didácticas del aprendizaje de lenguas extranjeras dentro de la aplicación móvil, se observó que el 85% de los estudiantes están satisfechos con el tipo de intervención entre parejas Tandem y su funcionalidad para el desarrollo de competencias comunicativas en la lengua de estudio, mientras que el 15% expresó insatisfacción y oportunidades de mejora. Estos resultados indican que existe una necesidad de mejorar algunos aspectos entornos a la didáctica de aprendizaje dentro de la aplicación para cumplir con las expectativas y necesidades de los estudiantes (figura 4).

**Figura 4.** Herramientas tecnológicas didácticas en la aplicación Tandem



Fuente: Elaboración propia

En relación con la comunicación entre la pareja Tandem, el 70% de los estudiantes utilizaban principalmente llamadas de audio y video dentro de la aplicación para fortalecer sus habilidades

comunicativas y de practica continua con el idioma, mientras que el 30% restante se comunicaba por el chat de mensajería dentro de la aplicación. Esto indica que el principal medio de comunicación para la mejora del idioma son las llamadas de audio y videollamadas, siendo el canal comúnmente empleado para el fortalecimiento de la comunicación directa entre estudiantes en el uso del *m-learning* (figura 5).

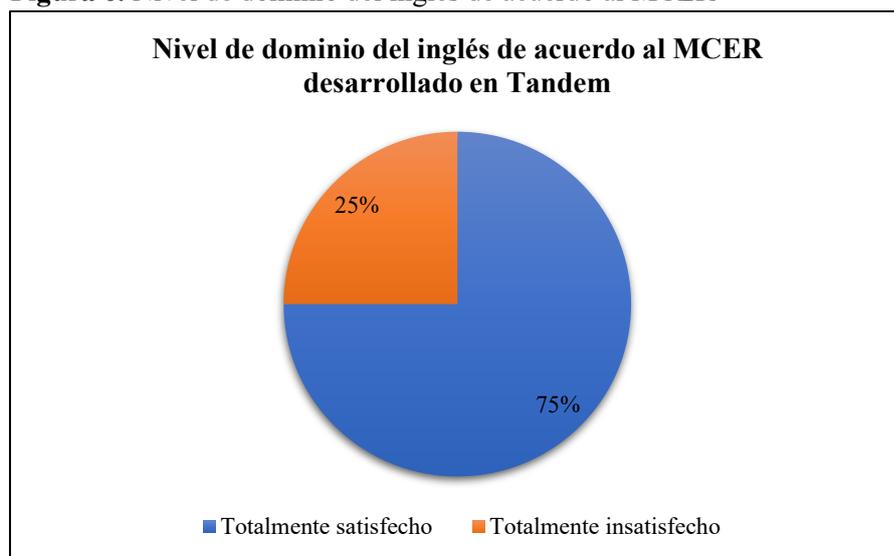
**Figura 5.** Comunicación entre la pareja Tandem



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los alcances del nivel de dominio del inglés de acuerdo con el MCER, el 75% de los estudiantes se mostró satisfecho de acuerdo al avance autogestivo y el desarrollo de sus habilidades comunicativas y comprensión, mientras que el 25% expresó insatisfacción a causa del tiempo invertido dentro de la aplicación, siendo este último poco en comparación con los alumnos satisfechos con su avance. Esto sugiere que aún hay margen para mejorar y abordar las preocupaciones de alumnos estudiantes, siendo el tiempo de estudio uno de los principales factores para el desarrollo y consolidación de las habilidades lingüísticas (figura 6).

**Figura 6.** Nivel de dominio del inglés de acuerdo al MCER



Fuente: Elaboración propia

Las entrevistas orales revelaron temas adicionales relacionados con la experiencia de los estudiantes en el uso del m-learning de forma autodidacta. Algunos estudiantes mencionaron la necesidad de determinar más tiempo de estudio dentro de la aplicación Tandem para obtener un mejor desempeño e inmersión del idioma meta, ya que en ocasiones la pareja Tandem dispone de poco tiempo por cuestiones personales o laborales, o el cambio de horario influye entre los países de origen.

La importancia de mejorar los accesos a los recursos digitales didácticos dentro de la aplicación móvil es importante, ya que en versiones gratuitas no les permite traducir un determinado número de palabras o realizar pocas videollamadas al día. Por otro lado, se mencionan recursos como las fiestas, que se tratan de foros de discusión que les permite participar de manera grupal e intercambiar puntos de vistas, ideas y comentarios dentro de una comunidad de aprendizaje más integral y con perspectiva intercultural, ya que esto les ayudaba a sentirse más motivados y comprometidos con su proceso de aprendizaje.

Por lo tanto, los resultados cuantitativos indicaron una satisfacción generalizada con el método de aprendizaje de lenguas extranjeras Tandem, y las herramientas didácticas tecnológicas utilizadas dentro del m-learning. Sin embargo, los hallazgos cualitativos revelaron limitaciones percibidas en el diseño instruccional, especialmente en la falta de acceso a otras herramientas de paga. No obstante, hubo una convergencia entre los resultados cuantitativos y cualitativos en cuanto a la satisfacción del proceso de aprendizaje autónomo del idioma meta de estudio, su eficacia en el desarrollo de las competencias de

comunicación efectiva con el trabajo en binas en el uso del *m-learning*, lo que destaca su relevancia para el éxito de los estudiantes en el aprendizaje de lenguas extranjeras en dispositivos móviles.

## DISCUSIONES

En el contexto teórico se mencionó que las TICs han generado una mayor accesibilidad a cursos en línea y la consolidación del aprendizaje a través de dispositivos móviles, lo que facilita el proceso de aprendizaje autónomo de lenguas extranjeras. Lo cual ha resultado en un aumento en la creación y utilización de plataformas móviles de aprendizaje. Según Gioconda (2018) el uso de dispositivos móviles en las aulas puede generar una mayor motivación y dinamismo en el proceso educativo, por lo que los docentes deben aprovechar esta herramienta para enriquecer las experiencias de aprendizaje de los estudiantes (p. 7). Sin embargo, nuestros hallazgos indican que los estudiantes con habilidades de aprendizaje autogestiva de la Universidad Politécnica del Golfo de México han consolidado competencias lingüísticas en este proceso formativo con el uso pertinente del *m-learning*, lo que implica que si los docentes utilizan las aplicaciones móviles para impulsar el aprendizaje significativo y autogestivo en los estudiantes para el aprendizaje de idiomas, estos podrían desarrollar estrategias más prácticas bajo un sentido de aprendizaje integrador mediado por las TICs.

Por otra parte, varios autores sugieren que el diseño instruccional de las aplicaciones móviles con fines académicos o de aprendizaje de idiomas deben enfocarse en la interacción y colaboración entre estudiantes y docentes para lograr un aprendizaje más significativo. Krishat *et al.* (2012) mencionan que al integrar el aprendizaje móvil en las clases tradicionales de inglés, los estudiantes disfrutaban las actividades dado que no existía ansiedad relacionada con el uso de la tecnología móvil, observando las siguientes actitudes: preparación tecnológica, aprendizaje percibido y percepción sobre el diseño apropiado de las actividades. En otras palabras, no se percibió ansiedad en los estudiantes y su actitud hacia el aprendizaje fue más favorable.

Así mismo Díaz (2012) menciona que el uso del *m-learning* en el aprendizaje de idiomas desarrolla el aprendizaje colaborativo entre alumnos, ya que logra motivarlos e incrementa su interés en el proceso de aprendizaje enseñándoles una nueva forma de aprender de forma dinámica y autodirigida (p. 3). Por lo que los resultados de esta investigación respaldan estas ideas, ya que muchos estudiantes que participaron en las entrevistas mencionaron que la interacción con sus parejas tandem, que desempeñan



de forma inductiva los roles de alumno y docentes, fue fundamental para su éxito en el proceso de aprendizaje a través de la aplicación móvil.

Bajo esta perspectiva, es indispensable señalar lo que Balmori (2023) afirma sobre que el m-learning vincula los procesos de enseñanza-aprendizaje de manera personalizada, permitiendo al estudiante a la organización de sus objetivos de aprendizaje y control en su avance formativo en una lengua extranjera (p.37). Por lo tanto, se puede destacar que el uso del mobile learning junto al método de enseñanza Tandem, cuya aplicación móvil lleva el mismo nombre, fue vital para que los actores involucrados se sintieran motivados por aprender y descubrir temas en relación al aprendizaje autónomo de un idioma extranjero.

En conclusión, los resultados de esta investigación revelan que *el* m-learning tiene un impacto significativo en el aprendizaje de lenguas extranjeras a través del método Tandem. Al proporcionar acceso a herramientas y recursos de aprendizaje innovadores, coadyuba a la formación lingüística e intercultural de los estudiantes que interactúan de forma autónoma con el idioma y a la mejora de la eficacia y la accesibilidad del aprendizaje de idiomas extranjeros a través de dispositivos móviles. Permitiendo establecer metas de aprendizaje y retroalimentaciones personalizadas ayudando a mantener la motivación y a mejorar la eficacia del aprendizaje. Sin embargo, también se han identificado factores clave para el éxito del aprendizaje móvil como la interacción y colaboración entre estudiantes de distintos países, lo que les permite practicar y mejorar sus habilidades comunicativas de manera más constante y efectiva que las clases tradicionales.

## CONCLUSIONES

Este trabajo ha pretendido ofrecer una visión global del concepto de aprendizaje autónomo de lenguas extranjeras. Para ello nos hemos centrado en la metodología tándem, por el enorme interés que ésta ofrece a la hora de ser integrada en cursos intensivos de lenguas extranjeras, ya que potencia al máximo la comunicación oral entre los participantes y trabajo en binas. Los resultados han demostrado que, si bien las herramientas tecnológicas ofrecen una nueva perspectiva de la educación a distancia y se deben de desarrollar habilidades autogestivas para el uso pertinente de las mismas, el *m-learning* se ha convertido en una tendencia creciente en el aprendizaje de idiomas, ya que los estudiantes han enfrentado desafíos en su adaptación a este nuevo formato.



Sin embargo, no hay que olvidar que no se trata de una alternativa opuesta a las clases de idioma tradicionales, sino que es el complemento idóneo para la práctica informal de los conocimientos adquiridos en el aula de idiomas presencial. Ya que al tratarse de un método donde de dos personas que aprenden juntas en un ambiente natural, prácticamente liberado de todo control externo, se pierde el miedo a cometer errores y el pánico a una calificación final insuficiente, hecho que relaja el proceso de aprendizaje enormemente, contribuyendo así a un mayor aprovechamiento en el aprendizaje autónomo de lenguas extranjeras.

Aunque los estudiantes evaluados dentro de este estudio han expresado algunas preocupaciones y dificultades entorno a la autonomía, la mayoría ha manifestado satisfacción con su experiencia del *m-learning*. Esto indica que, a pesar de los desafíos, las aplicaciones móviles pueden ser efectivas y satisfactorias cuando se abordan adecuadamente. Aun así, estos hallazgos proporcionan una base sólida para futuras investigaciones y el diseño instruccional de aplicaciones digitales más efectivas que promuevan la interacción, la colaboración y el éxito de los estudiantes en su proceso de inmersión al aprendizaje de idiomas en línea.

La naturaleza del aprendizaje m-learning permite a los estudiantes adaptar su aprendizaje a sus necesidades individuales y horarios, facilitando la personalización del proceso de aprendizaje, permitiendo a los estudiantes enfocarse en áreas específicas que necesitan mejorar.

En última instancia, este estudio cumple con el objetivo principal porque proporciona una mirada retrospectiva el uso de la aplicación *Tándem* a través del *m-learning* ofrece una plataforma eficaz para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje de lenguas extranjeras. La combinación de interacción social, flexibilidad y recursos variados contribuye a un entorno de aprendizaje enriquecedor que potencia las habilidades lingüísticas y fomenta la independencia del estudiante. Sin embargo, es crucial abordar los desafíos potenciales para optimizar los resultados del aprendizaje. En definitiva, el proceso de enseñanza y aprendizaje debe adaptarse a los cambios y desafíos actuales, lo cual significa aprovechar las oportunidades que ofrecen los recursos digitales, las aplicaciones móviles y web para proporcionar experiencias de aprendizaje significativas y satisfactorias a los estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

A. Khrisat, A., & Saleem Mahmoud, S. (2013). Integrating Mobile Phones into the EFL



- Foundation Year Classroom in King Abdulaziz University/KSA: Effects on Achievement in General English and Students' Attitudes. *English Language Teaching*, 6(8), 162–175.  
<http://doi.org/10.5539/elt.v6n8p162>
- Balmori, M. (2013). El aprendizaje del inglés como lengua extranjera en smartphones. *Universidad Internacional de la Rioja*. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/1634>
- Cho, K., Lee, S., Joo, M. H., y Becker, B. J. (2018). The effects of using mobile devices on student achievement in language learning: A meta-analysis. *Education Sciences*, 8(3), 13–15.  
<http://doi.org/10.3390/educsci8030105>
- Creswell, J. W. and Plano, V. L. (2011). Designing and conducting mixed methods research (2nd ed.). *SAGE Publications*. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/designing-and-conducting-mixed-methods-research/book241842>
- Díaz Vera J. (2011). Idiomas, podcasting y aprendizaje colaborativo: un terceto que suena bien. *Revista de Investigación e Innovación en la clase de idiomas*.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4054810>
- Duolingo Inc. (2015). Duolingo. *Teaching English as a Second or Foreign Language*, 19(1), 1–9.  
<http://www.tesl-ej.org/pdf/ej73/m1.pdf>
- Gafni, R., Achituv, D. B., y Rachmani, G. J. (2017). Learning foreign languages using mobile applications. *Journal of Information Technology Education: Research*, 16(1), 301–317.  
<http://doi.org/10.28945/3855>
- García, S., y Fombona, J. (2015). Approach to the phenomenon of m-learning in English teaching. *Digital Education Review*, (28), 19-36.  
<https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/download/11644/pdf/28465>
- Gioconda (2018). El m- learning, un nuevo escenario en la educación superior del Ecuador. *Innova Research Journal*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6828575.pdf>
- Jordano, M., Castrillo, D., & Pareja-Lora, A. (2016). El aprendizaje de lenguas extranjeras mediante tecnología móvil en el contexto de la educación a distancia y combinada. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 25–40.  
<https://www.redalyc.org/journal/3314/331443195002/html/>



- Khaddage, F., y Lattemann, C. (2013). *The Future of Mobile Apps for Teaching and Learning*.  
Handbook of mobile learning. Routledge/Taylor and Francis Group.  
<https://doi.org/10.4324/9780203118764>
- Klopper, E., Squire, K., & Jenkins, H. (2002). Environmental detectives PDAs as a Window into a virtual simulated world. *IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education*, 95-98. Doi:10.1109/WMTE.2002.1039227
- Mariano. (2008). Aprendizaje electrónico móvil o Mobile Learning.  
<http://maprendizaje.blogspot.com/2008/12/aprendizaje-electrnico-mvil-o-mobile.html>
- Martínez, L., Fernández, G., & Sánchez, L. A. (2019). Aplicación móvil para el aprendizaje del idioma inglés en cuarto grado. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información: RITI*, 7(13). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7107357>
- Morán (2015). La enseñanza del E/ELE con la metodología Tándem.  
[https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/asele/pdf/09/09\\_0414.pdf](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/09/09_0414.pdf)
- Peláez (2020). M-learning y su impacto en la competencia lingüística, aspecto de la competencias comunicativas de la lengua: caso del idioma inglés en estudiantes de educación superior. *Tecnológico de Monterrey*.  
<https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/636898/201016-TesisCompletaIrisCristinaPelaezVersionFinal.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Rodríguez, L.I (2015). Diseño de una metodología M-learning para el aprendizaje del idioma inglés. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.  
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/4532/1/20T00602.pdf>
- UNESCO (2013). *Las TIC en la educación*.  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219662S.pdf>

