

Phonkis: Propuesta de aplicación para el aprendizaje en estudiantes universitarios de la carrera de literatura inglesa

Phonkis: application proposal for learning in university students in the career of english literature

Zulema Izamar Peña Alvarez

Universidad Nacional de Educación UNAE
Correo: zulema.pena.alvarez@hotmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1164-2634>

RECIBIDO

[20/07/2022]

ACEPTADO

[22/08/2022]

PUBLICADO

[31/12/2022]



Pág. 63 - 75

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue diseñar una aplicación móvil para mejorar las habilidades de pronunciación y entonación de los estudiantes universitarios de la carrera de Literatura inglesa de la Universidad de Cuenca, Ecuador. Para ello, se realizó un estudio cuantitativo exploratorio, donde a través de un muestreo por conveniencia se trabajó con 42 estudiantes, quienes fueron sometidos a un diagnóstico inicial, así como a una encuesta para conocer su percepción después de la presentación de la propuesta del aplicativo. Los resultados evidenciaron que el 34,01 % de la población evaluada presenta dificultades en el área de expresión oral; lo cual genera problemas relacionados con la lectura y gramática del idioma. Por otro lado, un 68 % se muestra conforme con la implementación de un aplicativo en su formación académica. A partir de ello, se concluyó que es necesario el desarrollo de nuevas estrategias de aprendizaje como la modalidad m-learnig que tiene un gran nivel aceptación entre los estudiantes de nivel superior.

Palabras clave

metodologías de aprendizaje,
aprendizaje móvil, estudiantes
universitarios, fonética, lengua
extranjera

ABSTRACT

The objective of this research was to design a mobile application to improve the pronunciation and intonation skills of university students majoring in English at the University of Cuenca, Ecuador. Based on this, an exploratory quantitative study was carried out, where through a convenience sampling we worked with 42 students, who were subjected to an initial diagnosis, as well as a survey to know their perception after the presentation of the application proposal. The results show that 34.01% of the evaluated population presents difficulties in the area of oral expression; which generates problems related to reading and grammar of the language. On the other hand, 68% are satisfied with the implementation of an application in their academic training. From this, it is concluded that it is necessary to develop new learning strategies such as the m-learnig modality that has a high level of acceptance among higher level students.

Keywords

learning methodologies, mobile
learning, university students,
phonetics, foreign language

INTRODUCCIÓN

En un mundo laboral tan globalizado como este es necesaria la continua preparación académica de los profesionales en el área de idiomas, en especial de la lengua inglesa, ya que es el segundo idioma más comercial en el mundo (Domínguez et al, 2021 & Alvarado et al, 2021). Este es el motivo por el cual muchas de las instituciones educativas están incorporando tal idioma en su sistema de enseñanza; sin embargo, este proceso depende de diversos factores que se desarrollan tanto dentro como fuera del aula.

Como menciona Canavosio (2019), el proceso de enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera implica diversas dificultades relacionadas al campo de la fonética, especialmente si se está aprendiendo un idioma como el Inglés, el cual se caracteriza por presentar un nivel de fonemas y grafemas que superan el español. Por ello, este proceso requiere que el docente aplique una metodología y propicie una evolución minuciosa de la habilidad oral de los estudiantes, debido a que la mayoría suele presentar problemas con la pronunciación del idioma (speaking). Esta postura es respaldada por Díaz & Battellino (2018), quienes manifiestan que “los estudiantes logran incorporar contenidos gramaticales o léxicos con mayor facilidad o rapidez, pero pueden llegar a tener dificultades al momento de pronunciar las palabras de manera correcta” (p.235); este hecho termina interfiriendo con la comprensión del mensaje que se quiere emitir en un principio, además de afectar a otras habilidades lingüísticas como la fluidez y coherencia. En tal sentido, como mencionan Marcela, D & Marcela, Y (2018), un estudiante que posea dificultades en la gramática no va a enfrentar las mismas limitaciones que aquel que posea obstáculos con la reproducción oral del idioma.

Lo anterior resulta ser una problemática que afecta en mayor medida en la región Latinoamérica, especialmente en el país de Ecuador. Pues, de acuerdo a la organización First Education (2020), a nivel mundial, el país ecuatoriano presenta los niveles más bajos de dominio de Inglés, ubicándose en el puesto 90 de una lista de 112 países evaluados en dicho ranking. Por esa razón, se considera necesario implementar nuevas estrategias de aprendizaje en este ámbito. Esto puede hacerse mediante el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), herramientas que se encuentran presentes de manera continua en la vida diaria de los seres humanos; pues, hoy en día, la mayoría de adolescentes

cuenta con un teléfono móvil, una tableta o una computadora.

A todo esto, cabe señalar que el ingreso de las TIC en el mundo de la educación significó la creación de diversos espacios, enfoques y estrategias de aprendizaje, situación que se apuntaló con el inicio de la pandemia por el COVID-19 que forzó la implementación de las clases virtuales. En un inicio, esta modalidad presentó diversas falencias debido a las carencias económicas, metodológicas y pedagógicas; aun así, en el camino se evidenció la eficacia del uso de herramientas tecnológicas porque estas favorecían -y favorecen- el rendimiento académico de los estudiantes. A partir de ello, surgieron nuevas modalidades de enseñanza que combinan los espacios físicos -como las aulas de clase- con los virtuales -como las plataformas web-. Este enfoque hace referencia al m-learnig, una estrategia que consiste en la promoción del aprendizaje a través de aplicativos móviles, mediante la cual el estudiante es consciente de sus falencias y avances respecto a su progreso académico (Zamora, 2019). En ese contexto, el objetivo de esta investigación es diseñar una plataforma virtual que permita a los universitarios mejorar su aprendizaje en torno a la entonación y pronunciación del Inglés

MARCO TEÓRICO

FONÉTICA: ENTONACIÓN Y PRONUNCIACIÓN

Para que el sujeto logre incorporar correctamente una lengua extranjera en su bagaje léxico, es necesario que domine todos los fonemas que compone este nuevo sistema lingüístico en aprendizaje. Pues, como menciona Horobin (2013) citado en Díaz & Battellino (2018), este proceso se encuentra condicionado por dos etapas: el aprendizaje de los sonidos y las combinaciones de los mismos; todo ello se concreta a través de la internalización de las representaciones fonológicas en el cerebro, es decir, la relación de los sonidos con un símbolo fonológico en particular. Esto conlleva al segundo proceso, la producción, donde el sujeto adquiere la capacidad de producir de manera consciente y autónoma las palabras aprendidas, considerando los cambios articulatorios fonológicos exigidos por la lengua en práctica.

En ese contexto, Barboza et al. (2019) hace hincapié en la importancia de que los estudiantes comprendan e internalicen la variedad de los idiomas desde un aspecto lingüístico y cultural, por lo que menciona lo siguiente:

Es necesario que, a medida que avanzan los años de formación, los estudiantes entren en un proceso de reflexión que les permita, por ejemplo, comprender la variedad de significados que se pueden realizar dependiendo de las elecciones acentuales o entonacionales y, así, entender que la apreciación negativa o positiva de un acento pueden influir en la comprensibilidad de un mensaje (Barboza et al, 2019, p.16).

En esa misma línea, Figueroa & Intriago (2022) afirman que se debe considerar dos aspectos durante la comprensión: la articulación y la entonación; pues ambos pueden causar problemas en la emisión de sonidos individuales, ya sean vocales o consonantes, así como en los llamados rasgos suprasegmentales que pueden afectar el sonido producido por el hablante.

Por otra parte, Canavosio (2019) indica que “Mientras los alumnos hablan, los evaluadores deben prestar atención simultáneamente no solo al desarrollo de las ideas expresadas, sino también al uso del vocabulario y las estructuras gramaticales, a la pronunciación y a la fluidez, entre otros aspectos” (p.55).

Por otro lado, Cevallos et al. (2020) consideran que en el campo educativo se presentan diferentes barreras como no participar en clase por desconocimiento del tema o el miedo a equivocarse en público, las cuales impiden que se concrete el aprendizaje de otra lengua. Considerando esta problemática, resulta necesario que los estudiantes cuenten con un reforzamiento fuera de clases, el cual les

permita identificar sus falencias y fortalezas en torno al tema de estudio. Para ello existe un sistema de evaluación conocido como feedback, que consiste en realizar un diagnóstico que se utiliza para medir y retroalimentar el progreso de los estudiantes en clase, el cual es mediado por herramientas que permiten su consolidación.

Para favorecer el aprendizaje, se debe tener en cuenta, además de la edad del estudiante a la hora de aprender EFL, la motivación de adquirir la lengua, la manera en la que se integran la lengua nativa y la extranjera, y la disponibilidad de tiempo, entre otros factores (Leguizamón & Bernall, 2021, p.2).

En ese sentido, a través del tiempo se han formulado diferentes enfoques y metodologías para la enseñanza del Inglés. Por ejemplo, existen los enfoques clásicos como el de gramática-traducción, los cuales contemplan elementos tradicionales como los libros de texto y los cuadernos de ejercicios, y donde la enseñanza está centrada en el vocabulario y en ejercicios de traducción. Sin embargo, en la actualidad se están desarrollando métodos que implican la incorporación de equipo tecnológico, en el caso del aprendizaje de idiomas se localizan el ciberespacio, las páginas web y las aplicaciones de traducción (Alvarado et al., 2021 & Cecibel et al., 2019).

M-LEARNING: UNA NUEVA ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI

Como se mencionó líneas arriba, la incorporación de las TIC implicó el desarrollo de nuevas herramientas pedagógicas como los espacios virtuales, entre los que destacan las plataformas web y los aplicativos móviles. A partir de ello, surgen diferentes metodologías de estudio como el e-learning, b-learning, m-learning; un conjunto de herramientas de enfoque educativo que combina espacios físicos y virtuales para optimizar el aprendizaje, y en donde no existe un límite ocupacional o de edad que impida al estudiante lograr un aprendizaje autónomo y eficiente (Marín, 2019); motivo por el cual muchas de las instituciones están implementando este enfoque en sus mallas curriculares.

Dicho aquello, en el presente estudio se está tomando como referencia el aprendizaje a través del m-learning (aprendiendo por el móvil en español), que es una estrategia que aprovecha contenidos de Internet como las aplicaciones móviles, juegos didácticos y los hubs educacionales, para el aprendizaje de los estudiantes a través de diferentes dispositivos como los celulares, tabletas PocketPC, entre otros (García, 2019 & Iberdrola, 2021). Cabe resaltar que se seleccionó este enfoque debido a que el m-learning, a diferencia del e-learning, no requiere exclusivamente del espacio físico para poner lo aprendido en práctica (Reina & Serna, 2019).

Además, esta modalidad se caracteriza por su flexibilidad y accesibilidad, pero sobre todo, por la estimulación que se encuentra directamente relacionada con la motivación de los estudiantes, quienes se encuentran más familiarizados con esta tecnología, lo cual se considera como un factor que incide en el nivel de aceptación de esta estrategia entre los más jóvenes (Iberdrola, 2021). En esa línea, el portal web Tekman (2021) menciona que algunas de las ventajas que ofrecen estos espacios virtuales son el desplazamiento, la autonomía, y la interacción inmediata; características que permiten que los sujetos construyan su propio conocimiento de acuerdo a su disponibilidad de tiempo y contexto (Campoverde et al., 2019). Por lo general, el profesor se convierte en un mediador que orienta al estudiante en este proceso, razón por la que esta modalidad también propicia actividades grupales como el aprendizaje basado en proyectos (ABP).

Sin embargo, como toda estrategia, también presenta desventajas, así lo exponen Rodríguez & Coba (2017), quienes a través de un artículo de revisión concluyen que a través de esta metodología se descuidan aspectos como las habilidades cognitivas y modalidades de interacción que son necesarias para este proceso, en caso de que se aplique exclusivamente de manera virtual.

CREACIÓN DE LA APLICACIÓN MÓVIL “PHONKIS” PLANIFICACIÓN Y ESTRUCTURA

Este aplicativo surgió ante la necesidad de una herramienta pedagógica que permita reforzar la enseñanza brindada en los salones de clase en torno a la fonética de los estudiantes de la especialidad de Literatura Inglesa, considerando que el manejo de un segundo idioma puede ser complicado, en especial el Inglés que se caracteriza por presentar diferentes niveles de entonación. Dicha situación, es corroborada a través del diagnóstico inicial que se les realizó a los estudiantes, cuyos resultados permitieron detectar problemas de pronunciación, aspiración y posición de entonación de las vocales y consonantes.

Bajo este panorama, se decidió diseñar una plataforma virtual denominada “Phonkis” que tuvo como objetivo mejorar el nivel de preparación de los estudiantes de Educación de la Universidad de Cuenca. En ese sentido, la estructura de este aplicativo se dividió en 4 secciones: “Fonética: Características”, “Errores Comunes de los Hispanohablantes”, “Foro” y “Acerca de Nosotros”, cada una de ellas con sus respectivas subdivisiones.

Tabla 1. Estructura del menú principal del aplicativo móvil “Phonkis”

Main Menu	Sub-Menus
Phonetics: Characteristics	<ul style="list-style-type: none"> - What is Phonetics? - Speech Organs - American Heritage Dictionary - Consonants - Vowels (with activity) - Suprasegmentals - Vowel Chart
Common Spanish Speakers Errors	<ul style="list-style-type: none"> - Sound - Example - Audio - Link - Video Animation
Forum	<ul style="list-style-type: none"> - Add comments/suggestions - Delete comments/suggestions - Recordings
About Us	<ul style="list-style-type: none"> - Founders - Motives

Fuente: Elaboración propia

Como se visualiza en la Tabla 1, una de las secciones más extensas pertenece a la pestaña N 1 (Phonetics: Characteristics) del menú principal, en la que se incluyen elementos teóricos y prácticos acerca del uso de la fonética en Inglés, donde se destaca la actividad “Vowel Chat”.

DISEÑO

Antes de detallar el proceso que se llevó a cabo para el desarrollo de esta aplicación, resulta preciso mencionar que las técnicas utilizadas se basaron en los esquemas de wireframe y storyboard, un conjunto de herramientas que se utilizan para optimizar el diseño web y evitar los riesgos que dificulten el tiempo de producción del aplicativo (Khillar, 2021). Dicho esto, el primer procedimiento que se realizó fue la elaboración de un boceto de lo que sería el diseño y la estructura del aplicativo móvil. Respecto al diseño, se optó por elegir un modelo llamativo de color celeste, esto con el fin de evitar el estrés o aburrimiento en los estudiantes al momento de interactuar en la plataforma. En tal sentido, a través del software “Adobe Illustrator CS6 (2012)”, se formuló la presentación del aplicativo, el inicio de sesión y el menú principal; este diseño también fue reforzado por el software gráfico “Adobe Photoshop CS6”, programa que terminó de adaptar este formato a una plataforma móvil.

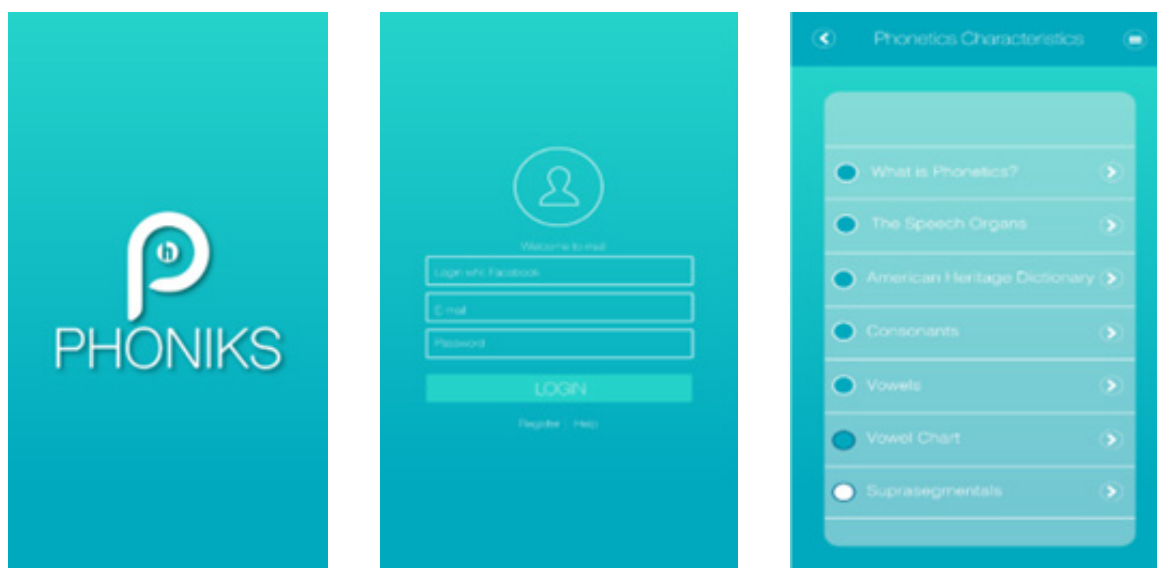


Tabla 1. Presentación e inicio de sesión del aplicativo móvil “Phoniks”

Una vez culminado el diseño, se procedió a ajustar detalles como la animación de los videos y audios, los cuales son productos que se incorporaron como respuestas asignadas en las diferentes secciones programadas en el aplicativo, pues uno de los propósitos de la plataforma es exponer los sonidos más difíciles utilizando como referencia palabras que implican su uso. De ese modo, en la plataforma se pueden apreciar videos y audios de cómo gesticular adecuadamente los órganos del habla para lograr una correcta pronunciación (Figura 2). Para ello, se empleó el software “Protopie 3.8.2” (Studio XID, 2017), el cual permitió presentar elementos multimedia de alta calidad que, posteriormente, fueron puestos a prueba para comprobar su efectividad. Asimismo, cabe resaltar que la información brindada respecto a la entonación fue respaldada por el Diccionario Virtual American Heritage, material que se tomó en cuenta debido a que se emplea como guía por parte de los docentes de la universidad de Cuenca.

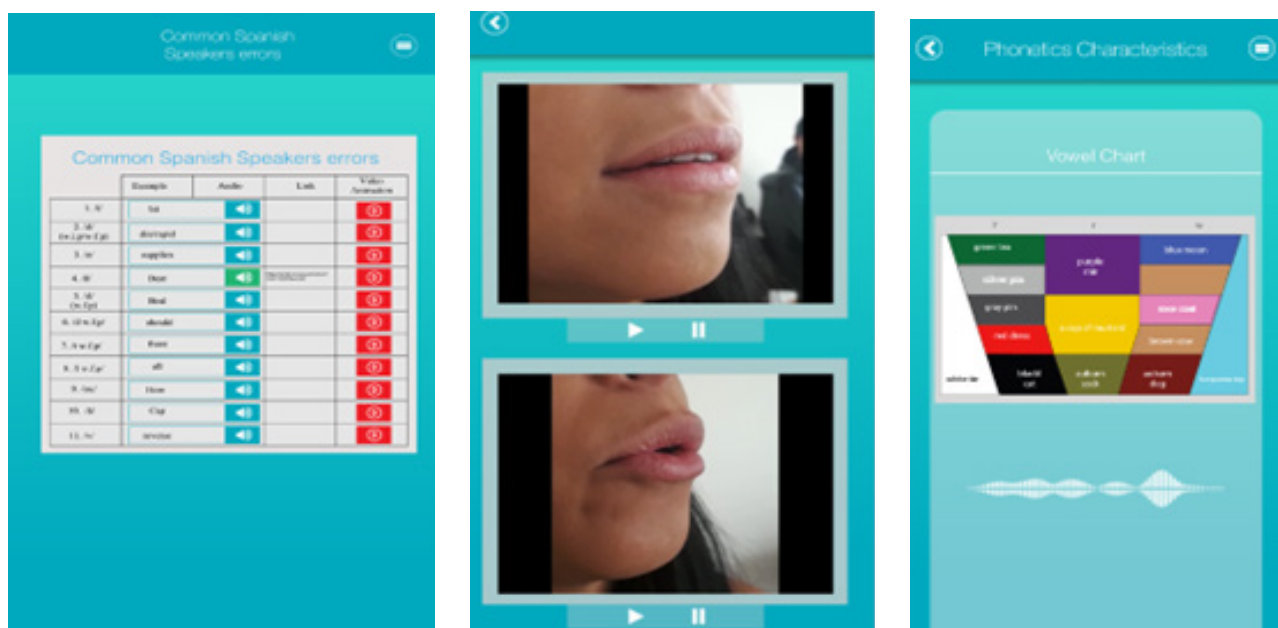


Figura 2. Presentación de la sección “Common Spanish Speakers” y “Phonetics Characteristics”

Por último, después de culminar con este prototipo, se procedió a simular este aplicativo en la plataforma de almacenamiento virtual “Protopie Cloud” debido a que un aplicativo que contiene audiovisual requiere el abastecimiento de este tipo de portal para su reproducción.

METODOLOGÍA

Con el fin de poder diseñar una plataforma virtual para el aprendizaje del idioma Inglés, se optó por una metodología cuantitativa exploratoria, ya que este enfoque permite medir estadísticamente las frecuencias con las que se presentan los errores fonéticos de los participantes, así como conocer la percepción de los mismos en torno al aplicativo.

POBLACIÓN

El universo estuvo compuesto por todos los estudiantes de la especialidad de Inglés de la Universidad de Cuenca. Esta población fue delimitada a través de un muestreo de conveniencia, en el cual se consideraron solo a los estudiantes de 4.º semestre, ya que en esta etapa del ciclo académico ya se cursó la asignatura de Fonética. A partir de ello, se obtuvo una muestra final de 42 estudiantes (29 mujeres y 13 hombres).

INSTRUMENTOS

Considerando la naturaleza cuantitativa de este trabajo, se utilizó como instrumento dos encuestas que se basaron en las siguientes escalas:

Prueba inicial: Este instrumento mide las habilidades de pronunciación en torno a los sonidos, el habla conectada y la entonación; sin embargo, esta prueba fue adoptada exclusivamente para evaluar el sonido de las vocales y consonantes de los participantes. Este ejercicio incluía 166 palabras que se dividieron en 4 grupos: A (42 palabras), B (14 palabras), C (9 palabras) y D (75 palabras), esto con el fin de analizar la diferencia de los sonidos acentuados y no acentuados, así como la posición de los sonidos entonados en el momento de la evaluación.

Prueba de evaluación (elaboración propia): Este instrumento se realizó con el fin de recopilar los comentarios de los participantes después de la presentación del prototipo virtual. Cabe resaltar que esta encuesta estuvo compuesta por 3 preguntas abiertas que manifiestan el nivel de aceptación y las recomendaciones en torno al aplicativo móvil.

PROCEDIMIENTO

En primer lugar, se procedió a informar a las autoridades y estudiantes de la facultad acerca de la investigación para luego aplicar las encuestas a quienes accedieron a participar en este estudio. Así, considerando el tamaño de la muestra, se dividió a los estudiantes en dos grupos: el turno mañana (24 estudiantes) y el turno tarde (18 estudiantes); en ambos grupos se aplicó las encuestas de manera presencial tomando en cuenta el tiempo disponible de cada participante. Cabe aclarar que, debido a la complejidad de las pruebas y el formato de la investigación, la duración de estas pruebas fue de tres días. Respecto a las limitaciones, se presentaron algunas dificultades en torno a los audios de los participantes, procedimiento que se tuvo que realizar de manera cuidadosa para poder detectar los errores de pronunciación. En esa línea, se debe mencionar que el nivel de confiabilidad de dichos instrumentos fue validado a través de una evaluación de jueces expertos en la especialidad de idiomas y tecnología.

RESULTADOS

Las grabaciones fueron evaluadas para, posteriormente, ser procesadas a través del programa Excel, con el fin de determinar cuáles son los errores de pronunciación más comunes entre los estudiantes de la especialidad de Inglés. Cabe destacar que esta evaluación se efectuó mediante una comparación entre el sonido esperado y el sonido que realmente hicieron los estudiantes (/d/ → /t/). Resultados que se visualizan en la Tabla 1, donde se expone que la mayoría de los participantes (34,01%) presenta problemas en la pronunciación de los fonemas /i/, /d/ y /z/.

Tabla 1. Distribución de Frecuencias de los Errores de Pronunciación

Error de pronunciación	Número de repeticiones	Frecuencia (%)
/i/ → /ē/	463	19,91%
/d/ → /th/	195	8,38%
/z/ → /s/	133	5,72%
/ē/ → /ě/	119	5,12%
/d/ → /t/	95	4,08%
/t at the end/ → /dropped/	90	3,87%
/d at the end/ → /dropped/	90	3,87%
/l at the end/ → /dropped/	69	2,97%
/ou/ → /ō/	68	2,92%
/ā/ → S/spanish vowel "a" /	57	2,45%
/v/ → /b/	55	2,36%
/t/ → /th/	49	2,11%
vowel + r	43	1,85%
/ā/ → Spanish vowel "a"	39	1,68%
/ū/ → Spanish vowel "u"	35	1,5%
/ō/ → Spanish vowel "o"	29	1,25%
/v/ → /f/	29	1,25%
/ā/ → /ē/	28	1,2%
/s/ → /es/	27	1,16%
/silent l/ → l at the middle of a word	25	1,07%
/j/ → /g/	22	0,95%
/t/ → Spanish "d"	22	0,9%
/th/ → /t/	21	0,9%
/oo/ → /oo/	20	0,86%
/th/ → Spanish "d"	20	0,86%
/n/ → /g/	18	0,77%
/th/ → Spanish "d"	16	0,69%
/oo/ → Spanish vowel "u"	16	0,69%
/s/ → /sh/	15	0,64%
/zh/ → /sh/	14	0,6%
/k/ at the end → dropped	13	0,56%
/ā/ → /ī/	12	0,52%
/i/ → /ě/	11	0,47%
/ō/ → Spanish vowel "o"	10	0,43%
/ū/ → /oo/	9	0,39%
/ō/ → /ou/	9	0,39%
/ū/ → Spanish vowel "o"	7	0,3%
/ch/ → /j/	6	0,3%
/n/ at the end of a word → silent	6	0,26%
/ō/ → /oo/	5	0,21%
/ī/ → /ē/	5	0,21%
f/ at the end of a word → silent	3	0,13%
/ě/ → /ē/	3	0,13%
/oo/ → Spanish vowel "a"	2	0,009%
/j/ → /th/	2	0,009%
Total	2025	100%

A partir de estos resultados, se identificaron casos especiales relacionados a las reglas de pronunciación y entonación, así como dificultades de lectura en algunos de los participantes. Como figura en la Tabla 2, un 43,03% presenta obstáculos en la lectura de algunas palabras, especialmente en las que terminan en /t/ y /d/ como el sustantivo /baid/→/bait/. En esa línea, el 15,17% no considera los sonidos de aspiración en la pronunciación de las palabras que contienen la consonante “p” como “player”, “poor”, “pure”, entre otras opciones; lo que termina desencadenando problemas de comprensión y diferenciación de las palabras entonadas.

Tabla 2. Casos especiales

Error de pronunciación	Número de repeticiones	Frecuencia (%)
Leer otra palabra	173	43.03%
Incomprensible	88	21.89%
Mayor fuerza de voz en una vocal átona	61	15.17%
Sin aspiración en la consonante “p”	52	12.94%
No puede leer la palabra	18	4.48%
Añade un sonido extra	6	1.49%
No diferencia las palabras plurales	2	0.5%
No puede leer las palabras plurales	2	0.5%
Total	402	100%

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la efectividad de esta herramienta digital, la mayoría de estudiantes afirma que la plataforma tiene una utilidad positiva para su formación universitaria. Tal como se representa en la figura 3, un 67 % responde de manera positiva frente a la premisa planteada; mientras que el 33 % considera no estar de acuerdo con el prototipo de la plataforma virtual.

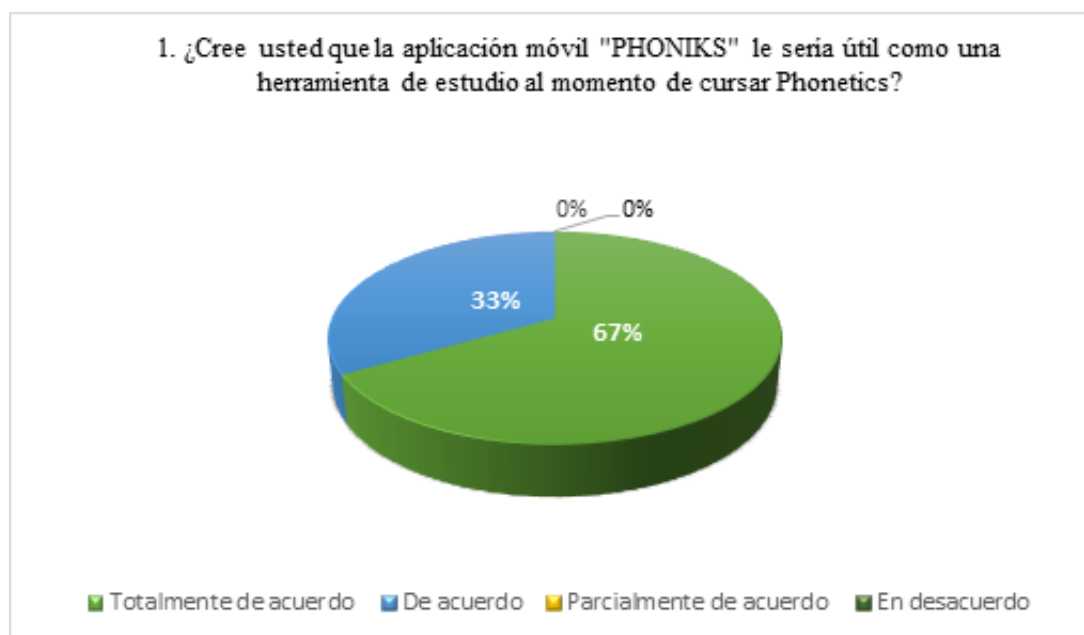


Figura 3. Pregunta 1 de evaluación

En esa línea, se realizó preguntas sobre la utilidad que presentan las diferentes opciones que ofrece este aplicativo. Así, como se expone en la Figura 4, los estudiantes consideran que las alternativas de: permite detectar errores de pronunciación (23%), relacionados con las vocales (30%), consonantes (17%) y órganos del habla (7%) son las opciones más útiles para su aprendizaje.

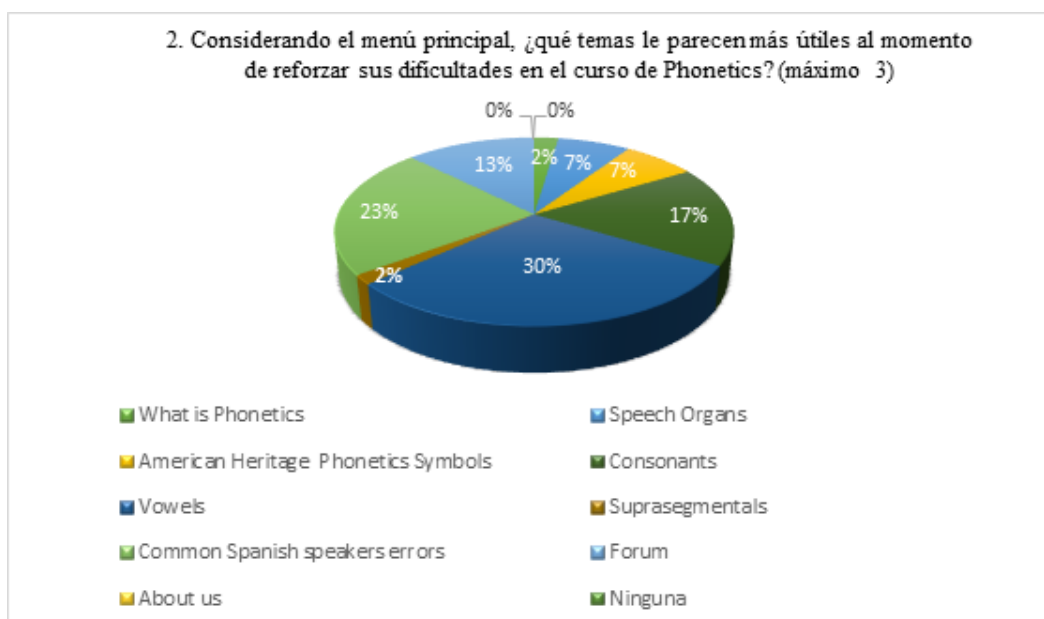


Figura 4. Pregunta 2 de evaluación

En ese contexto, también se consultó por los cambios que harían los estudiantes en el menú de la plataforma, a lo que la mayoría (74%) manifestó que no efectuaría ningún cambio; frente un 27 % que considera que se deben ejecutar algunas modificaciones en torno al foro planteado en el aplicativo (Figura 5).

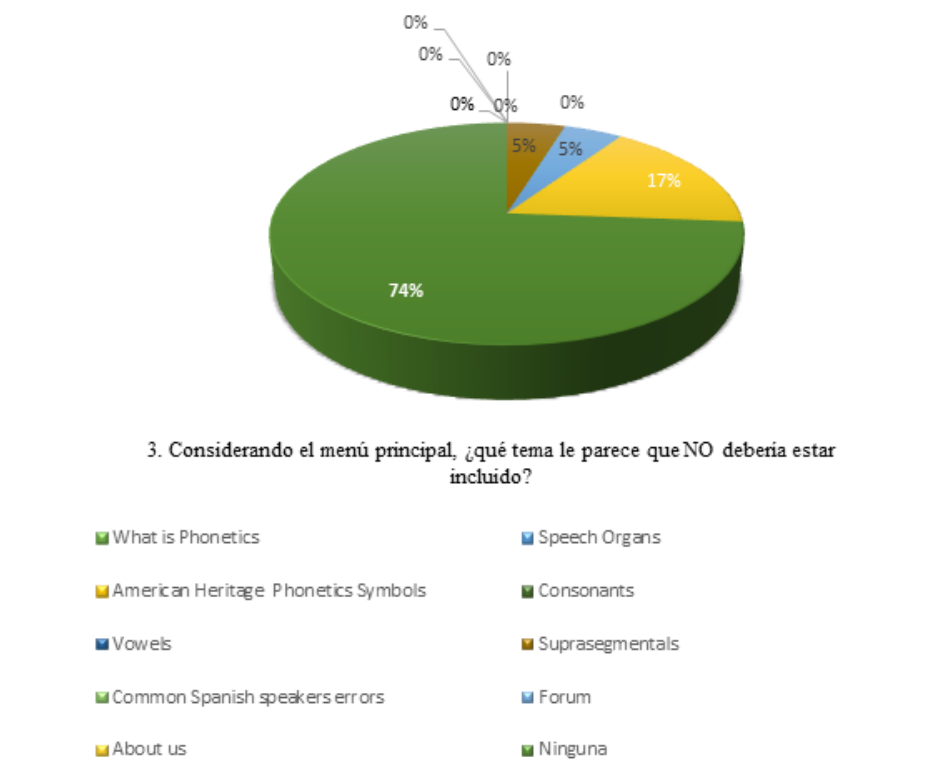


Figura 5. Pregunta 3 de evaluación

DISCUSIÓN

Mediante este proceso de investigación se detectaron diferentes falencias en torno a la pronunciación y entonación del idioma Inglés en los estudiantes universitarios, motivo por el cual se planteó el diseño de un aplicativo móvil que permitiera mejorar su rendimiento académico en dicha área. El diagnóstico muestra que el 34 % y 28,17% de los estudiantes tienen dificultades relacionadas con la pronunciación y entonación, respectiva y especialmente, con los fonemas /i/, /d/, /z/ y /p/. Estos resultados coinciden con el estudio de Llerena (2018), donde expone que las habilidades comunicativas de los universitarios se encuentran en un bajo nivel de rendimiento académico, en especial en el área de expresión oral, en el que el 67 % de los participantes presentan problemas de pronunciación, entonación y fluidez; por esa razón, el autor propone diferentes estrategias que permitan al reforzamiento de los estudiantes en estas habilidades.

En esa misma línea, la investigadora Meneces (2018) realiza un estudio descriptivo sobre el impacto de las herramientas virtuales en el aprendizaje de Inglés, donde un 11,5% manifiesta que las plataformas virtuales y sus foros son estrategias que les permiten mejorar su nivel en esta lengua. Cabe aclarar que esta cifra resulta cuantitativamente minoritaria porque la mayoría de estudiantes aún se encuentra aprendiendo el uso de las TIC; sin embargo, esto no fue impedimento para que el autor evidenciara los progresos en esta área. De forma similar, las encuestas que se aplicaron para validar la efectividad del aplicativo "Phonkis" exponen una respuesta positiva por parte de los estudiantes, ya que el 68 % de los encuestados consideran que el aplicativo es útil para su formación académica. Esta postura coincide con la investigación de Armas et al. (2019), donde se demuestra el nivel de incidencia del aplicativo Duolingo en las habilidades verbales de universitarios que cursan el idioma; sus resultados evidencian que en el grupo que se intervino (21 estudiantes) con el aplicativo tuvieron mejores calificaciones en las evaluaciones del curso (promedio=10 puntos).

CONCLUSIONES

Esta investigación permite revelar la viabilidad y efectividad que tiene la aplicación de herramientas tecnológicas en el aprendizaje de una lengua extranjera como el Inglés, un proceso que requiere de diferentes factores como la motivación, la práctica, la metodología del docente, entre otros. Por eso, es necesario buscar una alternativa a la que los estudiantes puedan acceder sin importar dónde se encuentren. Ante ello, se presentó la propuesta de un aplicativo móvil considerando que es el dispositivo que más utilizan los estudiantes en su vida diaria. Dicha estrategia se diferencia de las propuestas expuestas anteriormente porque parte de las necesidades del cuerpo estudiantil, el cual también fue evaluado demostrando un gran nivel de aceptación.

En suma, se puede colegir que el desarrollo de la metodología m-learning es positiva en la formación de los estudiantes y más para aquellos que se están preparando para ejercer la docencia en la especialidad de Inglés, debido a que uno de los problemas por el cual se origina esta deficiencia es el desconocimiento de los docentes sobre la correcta pronunciación del idioma, así como la ausencia de una pedagogía que genere un óptimo aprendizaje en los estudiantes, especialmente en Ecuador, un país donde existe poco manejo de la lengua inglesa. En ese sentido, esta investigación pretende fomentar la incidencia de esta nueva herramienta pedagógica que, con una correcta planificación y gestión, puede ser aplicada en la universidad para, posteriormente, servir como precedente de investigaciones futuras en este ámbito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, P., Briones, M., Torres, S & Salomón, J (2021). Los recursos virtuales como herramienta fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma Inglés en la educación superior. *Polo del Conocimiento*, 6(6), 494-511. <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v6i6.2764>
- Armas, P., Reinoso, A., Macias, E & Aquino, M (2019). Incidencia De Duolingo En El Desarrollo De Las Habilidades Comunicacionales Verbales Del Idioma Inglés A Nivel De Educación Superior. *European Scientific Journal*, 15(6),30-44. <http://dx.doi.org/10.19044/esj.2019.v15n16p29>
- Barboza, P., Cardozo, C & Capell, M (2019). La enseñanza de la fonética inglesa en la universidad: aportes de un estudio empírico y apuntes a futuro. En Gargiulo, H., Sajoza, C & Cad, A(Eds.), *Las TIC y la enseñanza de lenguas en el nivel superior* (4-327). <https://n9.cl/qs8c6>
- Campoverde, A., Zambrano, Y & Solano, T (2019). Los distintos enfoques en la enseñanza de Inglés como lengua extranjera aplicados en “La Unidad Educativa Eugenio Espejo” y “Franquicia Internacional Wall Street English-Loja”. *Polo del Conocimiento*,4(2),234-243. <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v4i2.903>
- Canavosio, A (2019). Entrenamiento en evaluación de la pronunciación: piloteo de actividades y recursos tecnológicos. En Gargiulo, H., Sajoza, C & Cad, A(Eds.), *Las TIC y la enseñanza de lenguas en el nivel superior* (4-327). <https://n9.cl/qs8c6>
- Cevallos, K., Palma, M., Cevallos, K & Baquezea, G (2020). Enseñanza de Inglés como lengua extranjera (EFL) en el desarrollo de la destreza speaking a través de clases virtuales en Educación superior. *Revista Cognosis*, 5 , 167-177. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/2785/2884>
- Diaz, M. & Battellino, N (2018). Actividades de percepción en entornos virtuales para la enseñanza de pronunciación. *Abordajes UNLaR*, 6(12),233-246. <https://revistaelectronica.unlar.edu.ar/index.php/abordajes/article/view/686>
- Domínguez, D., Aoyama, E., Ángeles, M & Martínez, N (2021). El aprendizaje del Inglés y su importancia en estudiantes universitarios. *Revista de Educación Superior del Sur Global*,12,1-16. DOI: <https://doi.org/10.25087/resur12a9>
- First Education (15 de junio, 2020). El ranking mundial más grande según su dominio de Inglés. <https://www.ef.com/wwes/epi/>
- Figueroa, R & Intriago, J (2022). Estrategias para la Producción Oral del Idioma Inglés en la Comunicación de los Estudiantes. *Polo del Conocimiento*,7(3), <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v7i3.3730>
- García, S (20 de junio 2019). ¿Qué es el m-learning? ¿Es una opción viable para la educación del siglo XXI? Instituto para el Futuro de la Educación. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/que-es-mobile-learning>
- Iberdrola (06 de junio 2021). Mobile learnig: bienvenidos a la nueva realidad en las aulas. <https://www.iberdrola.com/talento/que-es-m-learning-y-ventajas>
- Khillar, S. (17 de septiembre 2021). Diferencia entre estructura metálica y guion gráfico. Diferencia entre términos y objetos similares. <http://www.differencebetween.net/technology/difference-between-wireframe-and-storyboard/>
- Leguizamón, J & Bernal-Ballén, A (2021). Diseño y aplicación de una estrategia didáctica para mejorar

las habilidades de escucha en Inglés en estudiantes de EFL en la escuela de idiomas y dialectos del ejército (ESIDE). *Sifored*,4, 1-5. <https://revistas.uan.edu.co/index.php/sifored/article/view/1166/945>

Llerena, O (2018). Características de las habilidades comunicativas en idioma ingles en estudiantes del curso introductorio de la lengua inglesa. *Rev. Tzhoecoen*, 10(2),227-238. <https://doi.org/10.26495/rtzh1810.226317>

Marcela, D& Marcela, Y (2018). “Barreras del aprendizaje del idioma Inglés en los estudiantes de Contaduría Pública”. Fundación Universitaria de la Cámara de Comercio de Bogotá UNIEMPRESARIAL. <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/23229/Diana%20Marcela%20Arcila%20Su%C3%A1rez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Marín, F. (2019). Aula invertida y aprendizaje basado en tareas a través de las TIC para el aprendizaje del Inglés. *Revista Vinculando*. <https://vinculando.org/beta/aula-invertida-y-aprendizaje-basado-en-tareas-a-traves-de-las-tic-para-el-aprendizaje-del-ingles.html>

Meneces, P (2018). Herramientas tecnológicas de la web 2.0 en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *Revista Científica RCUISRAEL*,5(1),41-51. <https://doi.org/10.35290/rcui.v5n1.2018.63>

Studio XID (2017) Protopie 3.8.2. <https://www.protopie.io/support/releases>

Reina, D & Serna, N (2019). Revisión sistemática sobre el estado del arte de las metodologías para M-learning. *Revista Espacios*,41(6), 1-15. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n06/20410611.html>

Rodríguez, J & Coba, J (2017). Impacto del m-learning en el proceso de aprendizaje: habilidades y conocimiento. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*,8(15),1-24. <http://dx.doi.org/10.23913/ride.v8i15.303>

Tekman(4demarzodel2021)¿QuéeselM-learningyquéventajastiene?<https://www.tekmaneducation.com/blog/que-es-el-m-learning/>

Zamora, R (2019). El M-Learning, las ventajas de la utilización de dispositivos móviles en el proceso autónomo de aprendizaje. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*,4(3), 29-38. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1982>