

# El uso de aplicaciones móviles para mejorar la fluidez oral en estudiantes de inglés como segunda lengua

*The use of mobile applications to improve oral fluency in English as a second language learners.*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15802562>

## AUTORES:

Pablo Luis Vásconez Mera<sup>1\*</sup>

Erika Paola García León<sup>2</sup>

María Grazzia González Quinto<sup>3</sup>

Nelly Victoria Ley Leiva<sup>4</sup>

**DIRECCION PARA CORRESPONDENCIA:** [pvasconezm@utb.edu.ec](mailto:pvasconezm@utb.edu.ec)

## RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo analizar el efecto de las aplicaciones móviles en la mejora de la fluidez oral de los estudiantes de inglés como Segunda Lengua de Babahoyo. La muestra del estudio consistió en 80 estudiantes, y su desempeño fue evaluado en relación con la pronunciación, coherencia, gramática, vocabulario, interacción, entonación, uso de conectores y naturalidad al hablar. La metodología incorporó el uso de Microsoft Excel para la tabulación de datos y SPSS 25 para realizar el análisis estadístico. Se encontró que las correlaciones entre algunas variables como la fluidez oral, la pronunciación, la naturalidad y el uso de conectores tuvieron correlaciones moderadas que indicaban que esas habilidades se correlacionaban positivamente entre sí. No obstante, se encontraron correlaciones negativas en el caso de la interacción oral y otras variables, lo que implica que un nivel más alto de interacción no mejora la naturalidad o la coherencia. El test KMO (0.327) junto con el test de esfericidad de Bartlett (chi-

---

<sup>1\*</sup>ORCID: 0000-0001-9035-7166, Universidad Técnica de Babahoyo, [pvasconezm@utb.edu.ec](mailto:pvasconezm@utb.edu.ec)

<sup>2</sup> ORCID: 0000-0001-8203-6434, Universidad Técnica de Babahoyo, [egarcia@utb.edu.ec](mailto:egarcia@utb.edu.ec)

<sup>3</sup> ORCID: 0009-0003-3593-5383, Universidad Técnica de Babahoyo, [mgonzalezq@utb.edu.ec](mailto:mgonzalezq@utb.edu.ec)

<sup>4</sup> ORCID: 000-0003-2296-7354, Universidad Técnica de Babahoyo, [nley@utb.edu.ec](mailto:nley@utb.edu.ec)

cuadrado = 4.877;  $p = 0.899$ ) proporcionó apoyo para el análisis factorial. Para los dos primeros componentes extraídos, juntos representaron el 59.98% de la varianza total. El primero trató sobre la naturalidad junto con la pronunciación, mientras que el segundo se asoció con la fluidez oral y el uso de conectores. Los resultados demuestran que aplicaciones como HelloTalk y Cambly apoyan la fluidez y el uso de conectores, mientras que Pimsleur y Rosetta Stone son más efectivas con la pronunciación y tono natural.

**Palabras clave:** *Uso de conectores, recursos digitales, aplicaciones educativas, evaluación de habilidades, Pronunciación.*

## ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of mobile applications in improving the oral fluency of ESL students in Babahoyo. The study sample consisted of 80 students, and their performance was evaluated in relation to pronunciation, coherence, grammar, vocabulary, interaction, intonation, use of connectors and naturalness in speaking. The methodology incorporated the use of Microsoft Excel for data tabulation and SPSS 25 for statistical analysis. It was found that the correlations between some variables such as oral fluency, pronunciation, naturalness and the use of connectors had moderate correlations indicating that these skills were positively correlated with each other. However, negative correlations were found for oral interaction and other variables, implying that a higher level of interaction does not improve naturalness or coherence. The KMO test (0.327) together with Bartlett's test of sphericity ( $\chi^2 = 4.877$ ;  $p = 0.899$ ) provided support for the factor analysis. For the first two components extracted, together they accounted for 59.98% of the total variance. The first dealt with naturalness along with pronunciation, while the second was associated with oral fluency and the use of connectors. The results show that apps such as HelloTalk and Cambly support fluency and the use of connectors, while Pimsleur and Rosetta Stone are more effective with pronunciation and natural tone.

**Key words:** *Use of connectors, digital resources, educational applications, skills assessment, Pronunciation.*

## **INTRODUCCIÓN**

En un mundo globalizado, el dominio del idioma inglés como segunda lengua se ha consolidado como una competencia indispensable para el desarrollo académico y profesional. En el tiempo actual, la enseñanza de lenguas extranjeras ha evolucionado de métodos tradicionales a la integración de tecnologías digitales, destacándose así el uso de aplicaciones móviles como una herramienta innovadora para la enseñanza práctica de habilidades comunicativas de cualquier idioma. Las aplicaciones móviles no solo ofrecen un aprendizaje interactivo y flexible, sino que también fomentan la autonomía y la motivación del estudiante los cuales se consideran aspectos esenciales en el proceso de adquisición de una lengua extranjera. En este contexto, la fluidez oral se ha identificado como una de las competencias más desafiantes y, a su vez, una de las más relevantes para una comunicación efectiva en un entorno internacional (Wang & Han, 2021).

En Ecuador, el aprendizaje del idioma inglés ha cobrado una relevancia considerable en el sistema educativo, impulsado por la necesidad de adaptarse a las exigencias del mercado laboral y al dinamismo de las interacciones internacionales. Sin embargo, persisten retos significativos en el desarrollo de la competencia oral, debido a factores como carencia de recursos didácticos efectivos y el uso limitado de tecnologías innovadoras en la enseñanza. El Ministerio de Educación y las instituciones de educación superior han promovido la inclusión de enfoques metodológicos que integren tecnologías de la información y comunicación (TIC), sin embargo, su implementación en áreas de habilidades prácticas, como la fluidez oral, aún enfrenta desafíos que limitan el progreso de los estudiantes (Oviedo & Mena, 2021).

La provincia de Los Ríos, con su notable diversidad cultural y su creciente interés en la educación, refleja un microcosmo de las dificultades y avances experimentados a nivel nacional. Instituciones educativas en esta provincia han implementado programas de enseñanza del inglés que intentan equilibrar la calidad académica con la inclusión de nuevas tecnologías. Sin embargo, las limitaciones en infraestructura y formación docente especializada han resultado en una brecha significativa entre el uso potencial y real de recursos digitales, especialmente en contextos de practica oral. La necesidad de estrategias que promueven el uso eficaz de aplicaciones móviles se presenta como una solución emergente que podría potenciar los niveles de fluidez en los estudiantes (Kaceti & Klímová, 2019).

En la ciudad de Babahoyo, capital de la provincia de Los Ríos, el escenario educativo se caracteriza por una variedad de instituciones que enfrentan desafíos particulares en la enseñanza del idioma inglés. Las metodologías tradicionales aún predominan en las aulas, y aunque existe un interés por modernizar el enfoque pedagógico, las herramientas tecnológicas siguen subutilizadas en el proceso de aprendizaje. La práctica de la expresión oral, esencial para la competencia lingüística, es particularmente deficiente, lo que obstaculiza el desarrollo integral de habilidades comunicativas en los estudiantes. Dada la situación, el uso de aplicaciones móviles específicas diseñadas para mejorar la fluidez oral podría servir como un instrumento para mejorar la enseñanza y el aprendizaje del inglés en esta localidad. (Fang et al. 2021).

Es por ello que, el objetivo de este estudio es investigar el impacto que la tecnología tiene en la pronunciación y la fluidez oral de los estudiantes de inglés como segundo idioma. Esta investigación busca medir cómo estas herramientas tecnológicas pueden integrarse de manera efectiva en el sistema educativo y encontrar las estrategias más adecuadas que pueden optimizar su uso. El estudio, con un enfoque cualitativo y cuantitativo, proporcionará evidencia sobre la efectividad de estas herramientas con el objetivo de hacer sugerencias para mejorar las prácticas de enseñanza y fomentar competencias comunicativas más sólidas entre los estudiantes.

## **MARCO TEÓRICO**

Estudiar una lengua extranjera desde el ámbito oral requiere un proceso efectivo capaz de lograr el dominio comunicativo, como se señala en los descriptores del dominio del MCERL. La generación y emisión de respuestas nuevas, espontáneas y dialógicas, con respecto a los modelos enunciativos, es la base mediante la cual se desarrolla la fluidez en el habla, lo que a la vez contribuye al desarrollo de habilidades en otras áreas. El aprendizaje de una lengua extranjera (LE) es sumamente complejo. Los estudiantes utilizan un conjunto de procesos que constituyen una ‘interlengua’ (un sistema lingüístico en constante cambio). Este sistema evoluciona con la progresión del aprendizaje. A medida que el estudiante avanza, se acerca a un sistema, que no va a ser el que se pretende, necesariamente, pero en esencia, se aproxima (Álvarez et al., 2023).

La adquisición del lenguaje (AL) es un instante que se relaciona con un momento en la vida cuando hay pocas limitaciones—casi ningún límite para explorar el mundo y, al

mismo tiempo, deleitarse en múltiples corrientes lingüísticas. Para la mayoría de los hablantes nativos, el idioma inglés como segunda lengua (ESL) no es la excepción; alcanzan la competencia L2 a un nivel que roza la fluidez avanzada sin instrucción formal y experimentan alegría al aventurarse en los dos nuevos idiomas que no se sincronizan con la adopción de nuevos paradigmas pedagógicos. (Ascencio et al., 2023).

Dada la importancia de la fluidez respecto a la habilidad de lectura, se verifica que la fluidez lectora tiene un impacto en la comprensión lectora, así como en el desarrollo del vocabulario. Es a través del desarrollo de habilidades de escucha para textos simulados y logrando dominio oral que uno 'aprende' el idioma. El lenguaje como un constituyente de la interlengua. Recientes investigaciones sobre las relaciones entre las opiniones de los investigadores sobre los procesos representacionales, los procesos intencionales y la gramática han cambiado la definición de lenguaje dentro de la interlengua (Ascencio et al., 2023).

### **APRENDIZAJE DE LENGUAS EXTRANJERAS**

Una lengua extranjera (LE) es toda aquella que se aprende o enseña en una región donde no es uno de los idiomas oficiales o nativos. Pero tener una lengua materna, por ejemplo, en nuestro país el español, no impide que los individuos estén en contacto con otras lenguas (LE). De hecho, en numerosas situaciones de la sociedad contemporánea, el contacto con otros idiomas es inevitable. Actualmente, el proceso más normal cuando un niño es pequeño es fortalecer el idioma materno con uno o más idiomas, otros individuos por lugar de procedencia como Alemania, Francia, China, árabe, entre otros, siendo el aprendizaje del idioma en la escuela, instituto o universidad. Que aprenda otro idioma se toma como algo “normal”, especialmente con la globalización, los adelantos tecnológicos, innovaciones y adecuaciones institucionales de las escuelas e institutos que acreditan como mínimo el inglés como segunda lengua o lengua extranjera. Al romper fronteras a nivel de cultura, intercambio de experiencias y turismo a nivel mundial, los ciudadanos sienten la necesidad de aprender nuevos idiomas, acreditando asociaciones de migraciones interculturales y aumentando las oportunidades en el mundo laboral y académico (Haro & Yépez, 2022).

Muchas veces se tiene cierta dificultad para lograr el aprendizaje de una lengua extranjera. El individuo se puede beneficiar de una emoción positiva, ya que cuando cumple con algo que le gusta, aumenta sus ganas y voluntad para aprender. Además, el

acto de aprender le brinda al alumno más experiencias gratificantes, un sentimiento de seguridad y confianza, y favorece la interacción positiva con otros estilos de aprendizaje que se producen una vez se quita el miedo o la desconfianza a la hora de adquirir un conocimiento o habilidad nueva. Por lo cual, hace que todo sea un círculo virtuoso (Yang et al., 2023).

### **FLUIDEZ ORAL EN EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS COMO SEGUNDA LENGUA**

Temporal, "puede resultar operativo en los niveles iniciales de los programas de enseñanza de lenguas, dado que en esos estudios los aprendices necesitan comprender la dimensión temporal del material al que acceden al escuchar o al leer" o al acceder a la lengua extranjera vía tecnológica como es el caso de aplicaciones móviles. Del mismo modo, si bien es cierto que los niveles de fluidez oral suelen compararse con los niveles de competencia en las cuatro destrezas (comprensión oral, comprensión lectora, producción escrita, producción oral), los objetivos y contextos en los que se da la competencia oral pueden variar. Detalla cómo la "fluidez puede alcanzar su máxima utilidad en situaciones de interacción entre hablante y oyente. Se habla de manera fluida cuando no hay antelación, esto es, cuando se ha dejado atrás el momento de reflexión o esfuerzo mental en que consiste el 'buscar las palabras' adecuadas a la idea o pensamiento que se expresará". En los contextos de enseñanza de lenguas extranjeras, a menudo se busca la fluidez para mejorar la competencia en comunicación oral, tal como la habilidad para mantener una conversación o presentar oralmente los resultados de un estudio cualitativo, a diferencia de la fluidez oral que se busca en círculos de debate en los que la persona se encuentra limitada por el tiempo establecido o discapacitada en el uso de la vista (Palacios et al., 2024).

Por lo general, la fluidez hace mella en las relaciones bilaterales adulto (escuchamos mal si escuchamos y hablamos rápido) y con los estudiantes de inglés como lengua extranjera no iba a ser menos. Consideran que, sin necesidad de sonar claro para el oyente, frena la comprensión en la escucha de una serie de palabras incompletas, quizá apenas identificables, lo cual resulta necesario. Reivindican, por su parte, la fluidez para "facilitar la lectura, para que la comprensión de los audios, incluso si tienen un discurso un tanto sincopado, sea una prerrogativa en el momento de interactuar con los textos orales en las unidades digitales" (Spartaro, 2021).

## **TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN**

La tecnología y educación se han vinculado formal e informalmente desde la invención de la imprenta, pasando por la pizarra, las escuelas radiofónicas y por correspondencia. En el ámbito de la enseñanza de la segunda lengua, se implementaron programas de enseñanza por correspondencia, radioeléctricos y por medio de la televisión antes de la implementación del boom de las computadoras, de internet y las tabletas inteligentes. Particularmente, en relación con la enseñanza del inglés como segunda lengua, la relación con la tecnología ha sido más directa, debido a, inicialmente, la necesidad que emergió con el uso de las cintas magnetofónicas en educación superior, divulgándose a la educación secundaria y básica debido a sus múltiples ventajas, en la búsqueda de una enseñanza más autónoma y moderna (Ramírez & Peña, 2022).

Sin embargo, la relación entre educación y tecnología ha sido conflictiva. Se considera que la introducción de recursos tecnológicos, ya sean nuevas herramientas de comunicación, aplicaciones móviles, aparatos audiovisuales o la pizarra digital, sin un sentido pedagógico-lingüístico sobresaliente, no aporta significativamente al desarrollo del conocimiento del idioma, pudiendo convertir la clase en un mal espectáculo que no va más allá del uso intrascendente del recurso tecnológico. Afirmar que las tecnologías de información y comunicación representan una revolución en el terreno de la enseñanza y el aprendizaje es resultado de una visión mercadotécnica y consumista de lo educativo. Sin embargo, no se niega la importancia y aporte del desarrollo de la tecnología en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, hasta el punto de llegar a considerarlas indispensables en el mundo actual por medio de tareas comunicativas que implementen experiencias superiores a las que se pueden adquirir solo con el contacto, la necesidad y las restricciones que impone el aprender una lengua extranjera de prestigio (San Lucas et al., 2021).

## **APLICACIONES USADAS PARA APRENDIZAJE DE INGLES COMO SEGUNDA LENGUA**

### **HELLO TALK**

Es una app que ha ganado popularidad como una herramienta que conecta con hablantes nativos en todo el mundo. Esta app se destaca por permitir a los usuarios practicar la fluidez oral en tiempo real mediante mensajes de voz y llamadas, lo que mejora la experiencia del aprendizaje en un entorno de inmersión auténtica del idioma.

Adicionalmente, Hello Talk ofrece traducción automática y corrección gramatical, que ayudan a los participantes a comunicarse y comprenderse de mejor manera. Esto incita a adoptar un aprendizaje activo y colaborativo en el que, en vez de consumir pasivamente contenido, los estudiantes emplean esfuerzo para perfeccionar su pronunciación y fluidez, mientras se relacionan con diferentes culturas (Hřebačková, 2019).

### **TANDEM**

Aplicación similar a Hello Talk pero con la particularidad de poder crear un entorno de aprendizajes a medida. Esto se debe a que permite a los usuarios elegir entre hablantes nativos que tienen los mismos intereses y objetivos lingüísticos. Con la ayuda de videollamadas y mensajes de audio, los estudiantes de conversación pueden recibir retroalimentación inmediata de los hablantes, lo que resulta en la mejora de la fluidez oral. Esta aplicación también cuenta con la opción de incorporar tutores profesionales para lecciones privadas, lo que contribuye a la posibilidad de aprendizaje a las necesidades y preferencias de los usuarios. La estructura de Tandem permite una práctica regular y sostenida. Esto, junto con otros factores, es fundamental para la obtención de fluidez y seguridad en el uso del idioma (Batardière & Jeanneau, 2019).

### **SPEAKY**

Es una plataforma que facilita la práctica de idiomas a través de mensajes de voz y video llamadas, permitiendo a los estudiantes trabajar su fluidez dentro de un contexto natural. Como el resto de sus competidores en el área, Speaky se distingue por su sencillez y eficacia, además de su amigable interfaz. SnapLearn permite la filtración de usuarios por idioma, nivel y hasta por ubicación, algo que resulta muy beneficioso para cada estudiante. Con cada conversación son capaces de mejorar su fluidez y comprensión de frases en relación a los distintos acentos y estilos de comunicación en inglés (Rivera et al., 2021).

### **PRACTICE ENGLISH SPEAKING**

Es una aplicación que ofrece un entorno estructurado por el desarrollo de la fluidez oral a través de diálogos simulados y ejercicios de practica interactiva. Esta herramienta se centra en la repetición y la práctica continua de frases y conversaciones comunes, lo que facilita la automatización de expresiones y estructuras gramaticales. A través de un enfoque basado en escenarios del mundo real, los estudiantes pueden mejorar su

capacidad de responder de manera espontánea y natural en conversaciones cotidianas. La app incluye funcionalidades de reconocimiento de voz que proporcionan retroalimentación instantánea sobre la pronunciación y la entonación, lo cual es fundamental para perfeccionar la producción oral. Además, la progresión gradual de los ejercicios permite que los usuarios refuercen su confianza a medida que avanzan en el aprendizaje (Wang & Han, 2021).

### **MONDLY**

Se presenta como una aplicación integral que combina ejercicio de gramática, vocabulario y en especial actividades de conversación para mejorar la fluidez oral de los estudiantes. Utilizando tecnologías avanzadas como la realidad aumentada y reconocimiento de voz, Mondly permite que los usuarios practiquen el habla en un entorno interactivo y atractivo. Esta herramienta se distingue por la personalización de sus lecciones, adaptándolas a nivel de competencia y al ritmo de aprendizaje de cada estudiante, lo cual es esencial para un progreso efectivo. Los ejercicios de dialogo de Mondly simulan interacciones reales, ofreciendo correcciones sobre pronunciación y fluidez en tiempo real. Gracias a su enfoque practico y dinámico, los estudiantes pueden experimentar una mejora sostenida en su habilidad para comunicarse de manera fluida y precisa en inglés (Tai & Chen, 2021).

### **CAMBLY**

Es una plataforma de aprendizaje de ingles que se distingue por ofrecer tutorías personalizadas con hablantes nativos. Esta aplicación permite a los estudiantes acceder a sesiones de practica oral en tiempo real, brindándoles la oportunidad de interactuar y recibir retroalimentación sobre su pronunciación, fluidez y uso de lenguaje. El enfoque en la interacción uno a uno con profesores nativos facilita la corrección de errores mejora la confianza en el uso de idioma en contextos cotidianos. Además, Cambly permite a los estudiantes elegir entre una variedad de tutores especializados en diferentes acentos y estilos de enseñanza, lo que enriquece su exposición y comprensión auditiva, aspectos esenciales para alcanzar un nivel avanzado en la expresión oral (Alshammary, 2020).

### **ELSA SPEAK**

Es una aplicación impulsada por inteligencia artificial que se centra en mejorar la pronunciación y la precisión del habla de inglés. Mediante un análisis fonético avanzado, Elsa Speak identifica áreas específicas de mejora de pronunciación a ejercicios

adaptativos que ayudan al estudiante a perfeccionar la entonación y la pronunciación. Los usuarios reciben retroalimentación instantánea que señala los sonidos y patrones del habla que necesitan ajustes, lo cual es fundamental para lograr un habla más natural y fluida. Esta herramienta es especialmente útil para estudiantes que buscan trabajar de manera autónoma en su pronunciación, ya que ofrece un entrenamiento específico y un progreso medible a lo largo del tiempo (Kholis, 2021).

### **PIMSLEUR**

Se caracteriza por su método auditivo basado en la repetición espaciada y la práctica de frases contextualizadas. Esta metodología ayuda a los estudiantes a retener el vocabulario y las estructuras gramaticales de manera más eficiente, fomentando la fluidez y la confianza al hablar. Al centrarse en la comprensión auditiva de conversación sin depender de material visual, lo que simula una experiencia de inmersión lingüística. Este enfoque es particularmente beneficioso para estudiantes que desean fortalecer sus habilidades de escucha activa y responde de manera espontánea en inglés, cualidades esenciales para una interacción efectiva (Zhang et al., 2022).

### **ROSETTA STONE**

Es una de las plataformas más populares para aprender idiomas, ya que propone una inmersión total en el contenido. Esta aplicación usa un método inductivo, donde el aprendizaje activo y pasivo se puede logra a través de la escucha, sin necesidad de traducciones. Las palabras y frases se asocian mentalmente a situaciones y imágenes. Esta metodología permite no solo entender y pronunciar correctamente un idioma, sino también asimilar la estructura de la lengua a nivel gramatical. La función de reconocimiento de voz en Rosetta Stone retroalimenta al usuario sobre si el hablante utilizó la lengua de forma precisa. Esto potencia la adquisición de una correcta pronunciación y entonación. La mezcla de aprendizaje natural y autonomía correctiva, propicia avanzar sostenidamente y tener mayor dominio del inglés, a nivel confidencial (Harper et al., 2021).

### **METODOLOGÍA**

La investigación “El uso de aplicaciones móviles para mejorar la fluidez oral de estudiantes de inglés como segunda lengua” fue evaluada con un curso de 80 estudiantes, con foco en posicionar su rendimiento en las destrezas de pronunciación, coherencia oral,

gramática, vocabulario, interacción, entonación, conectores y habla natural. A cada una de estas destrezas, se les aplicó una evaluación con criterios preestablecidos y, posteriormente, se calculó un promedio total por destreza de curso. La tabulación de los datos fue gestionada a través de Microsoft Excel, lo que optimizó la organización de información. Para el análisis estadístico, se utilizó el Software SPSS 5, que, al permitir un examen riguroso y la precisa interpretación de los resultados, proporcionó fundamentos sólidos para las conclusiones del estudio.

## RESULTADOS

La matriz de correlación muestra relaciones moderadas entre algunas variables clave, destacándose el vínculo entre Uso de conectores, Fluidez Oral, Aprendizaje Pronunciación y Naturalidad al hablar, lo cual podría reflejar una sinergia en el desarrollo de habilidades de aprendizaje y fluidez al hablar inglés. Esta interacción sugiere que el fortalecimiento en de conectores podría estar asociado con una mayor fluidez oral. Por otro lado, las correlaciones negativas entre Interacción Oral y otras habilidades como Naturalidad Al Hablar y Uso de Conectores sugieren una tendencia inversa, indicando que el incremento en el Uso de Conectores podría no correlacionarse positivamente con estas habilidades para hablar inglés. La determinante de matriz, de valor 0,412, confirma que la matriz adecuada para un análisis de componentes principales, dado que se mantiene alejada de la singularidad, garantizando la estabilidad de los resultados en la reducción de dimensionalidad (Tabla 1).

**Tabla 1**

*Matriz de correlación*

<b>Matriz de correlaciones</b>					
<b>Correlación</b>	<b>Fluidez Oral</b>	<b>Naturalidad Al Hablar</b>	<b>Uso Conectores</b>	<b>Interacción Oral</b>	<b>Aprendizaje Pronunciación</b>
<b>Fluidez Oral</b>	1,000	-0,210	0,038	-0,166	-0,223
<b>Naturalidad Al Hablar</b>	-0,210	1,000	-0,140	-0,542	0,211
<b>Uso Conectores</b>	0,038	-0,140	1,000	-0,260	-0,020
<b>Interacción Oral</b>	-0,166	-0,542	-0,260	1,000	-0,244
<b>Aprendizaje Pronunciación</b>	-0,223	0,211	-0,020	-0,244	1,000

a. Determinante = 0,412

b. Amarillo correlación positiva

c. Rojo correlación negativa

La prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) arrojo un valor de 0.641, lo cual indica una adecuación moderada de los datos para el análisis de datos factorial. Este valor, aunque aceptable, podría mejorar si se refina la muestra o las variables. La prueba de esfericidad de Bartlett tiene un valor de chi-cuadrado de 4,877 con 15 grados de libertad y una significancia de 0.899, alcanzado apenas el umbral de significancia convencional ( $p < 0.05$ ). este resultado sugiere que hay correlaciones significativas entre las variables, justificando el análisis de componentes principales, aunque con precaución (Tabla 2).

**Tabla 2**

*Prueba KMO y esfericidad de Bartlett*

<b>Prueba de KMO y Bartlett</b>		
<b>Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo</b>		0,327
<b>Prueba de esfericidad de Bartlett</b>	Aprox. Chi-cuadrado	4,877
	gl	10
	Sig.	0,899

Las comunalidades miden que parte de la varianza de cada variable es explicada por los componentes extraídos. Los valores muestran una buena representación de variables como Interacción Oral (0.880) y Naturalidad al hablar (0.696) en los componentes seleccionados. Sin embargo, la variable Aprendizaje Pronunciación tiene una comunalidad relativamente baja (0.429), lo que indica que su variabilidad no es tan bien explicada por estos componentes (Tabla 3).

**Tabla 3**

*Comunalidades*

<b>Comunalidades</b>		
	<b>Inicial</b>	<b>Extracción</b>
<b>Fluidez Oral</b>	1	0,571
<b>Naturalidad Al Hablar</b>	1	0,696
<b>Uso Conectores</b>	1	0,423
<b>Interacción Oral</b>	1	0,880
<b>Aprendizaje Pronunciación</b>	1	0,429

Método de extracción: análisis de componentes principales.

El análisis revela que el primer componente particularmente captura el 44.59% de la varianza total y el segundo, el 27.58%. Juntos explican el 72.17%. Esta proporción menciona que se pueden retener estos dos componentes e interpreta la estructura subyacente de los datos (Tabla 4).

**Tabla 4**

*Varianza total explicada*

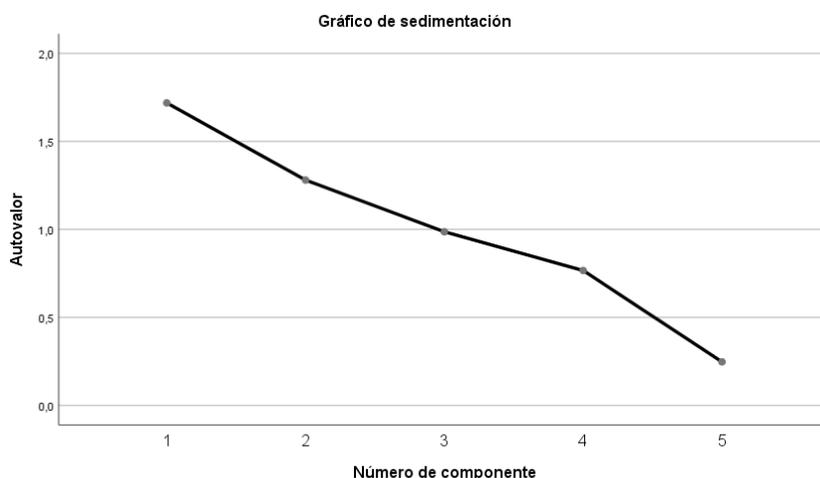
Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	1,719	34,371	34,371	1,719	34,371	34,371
2	1,280	25,610	59,981	1,280	25,610	59,981
3	0,987	19,733	79,714			
4	0,767	15,337	95,051			
5	0,247	4,949	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

En relación con la Figura de sedimentación, muestra que la varianza explicada disminuye progresivamente para cada componente en el Análisis de Componentes Principales (PCA). Los primeros dos componentes por sí solos explican el 59.98% de la varianza total, lo cual es sustancial. La curva cae bruscamente después del segundo componente y se mantiene por debajo de uno, lo que indica que los componentes restantes aportan muy poco valor adicional. Por lo tanto, es razonable mantener solo los dos primeros componentes para una interpretación efectiva a nivel sistémico de la estructura de información capturada en los datos con una mínima pérdida de información (Figura 1).

**Figura 1**

*Sedimentación*



La matriz de componentes muestra la carga factoriales de cada variable en los dos principales componentes:

- El primer componente tiene altas cargas Naturalidad Al Hablar (0.822) y Aprendizaje Pronunciación (0.582), lo que sugiere que este componente podría representar una dimensión de habilidades para lograr una fluidez oral (Tabla 5).
- El segundo componente presenta fuertes cargas en Fluidez Oral (0.719) y Uso de Conectores (0.643), sugiriendo una dimensión centrada en competencias oral en el aprendizaje del idioma inglés como segunda lengua (Tabla5).

**Tabla 5**

*Matriz de componentes*

	Componente	
	1	2
<b>Fluidez Oral</b>	-0,232	0,719
<b>Naturalidad Al Hablar</b>	0,822	-0,140
<b>Uso Conectores</b>	0,100	0,643
<b>Interacción Oral</b>	-0,800	-0,490
<b>Aprendizaje Pronunciación</b>	0,582	-0,299

Método de extracción: análisis de componentes principales.

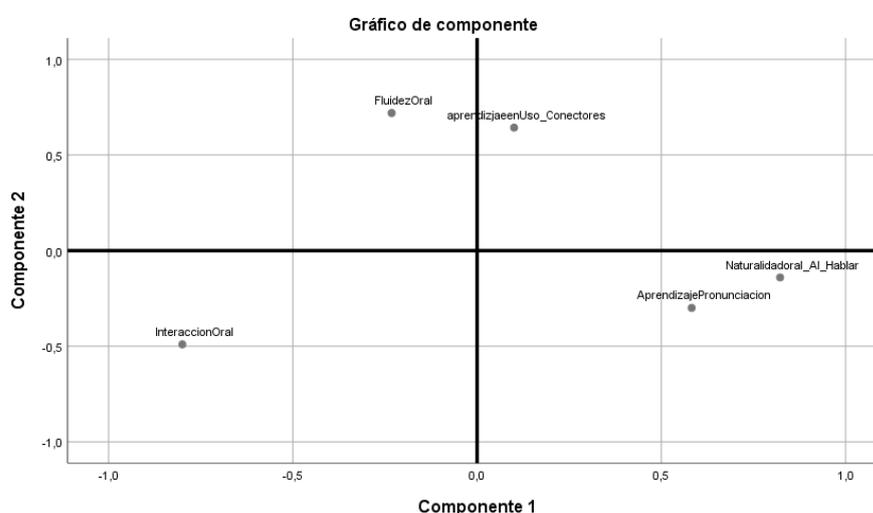
**a. 2 componentes extraídos.**

En la figura 2, observamos una dispersión de las habilidades en función de dos factores de análisis. El Factor 1 en el eje horizontal y el Factor 2 en el eje vertical parecen indicar

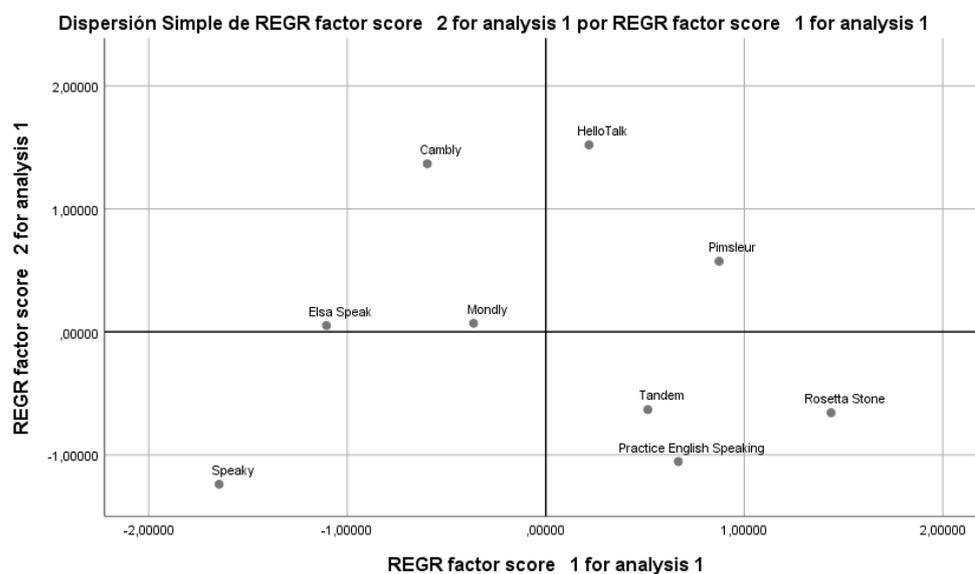
variaciones en la habilidades o conocimientos que caracterizan a cada una de las habilidades estudiadas en este trabajo. Por ejemplo, las habilidades Fluidez Oral y Uso de Conectores se destacan en la parte superior del eje vertical, sugiriendo un perfil donde estos factores están más desarrollados. Por otro lado, las habilidades Interacción Oral y Aprendizaje Pronunciación se ubican en las esquinas opuestas. Lo que indica una menor alineación con estos factores, posiblemente reflejando diferentes niveles de progreso o enfoques de aprendizaje (Figura 2).

### Figura 1

*Gráfico de análisis de factores*



En la siguiente figura, se muestra un análisis de componentes enfocados en conocimientos específicos como fluidez oral, Pronunciación. El Componente 1, en el eje horizontal, parece estar asociado con conocimientos específicos para obtener fluidez al hablar en inglés, como se observa con Pimsleur y Rosetta Sonte, que están más desplazados hacia el lado derecho. Esto sugiere que este componente podría estar relacionado con el enfoque en conocimientos más enfocados a dar fluidez en la pronunciación. El componente 2, en el eje vertical, agrupa habilidades de interacción, al encontrarse las aplicaciones Speaky y Elsa Speak, que aparecen en la parte superior, indicando que este componente podría estar asociado con habilidades de interacción con otras personas (Figura 3).

**Figura 2***Análisis de conocimientos específicos*

Como resultado del análisis de ambos gráficos se observa que los estudiantes con mayor desempeño en Fluidez Oral y Uso de Conectores tienden a utilizar aplicaciones como Hello Talk y Cambly. Mientras que los estudiantes Naturalidad al Hablar y Aprendizaje Pronunciación tienden más al uso de aplicaciones como Pimleur y Rosetta Stone. Para finalizar, el análisis de componentes principales sugiere una evolución secuencial en el perfil de competencia, con una transición en fundamentos teóricos hacia de interacción y fluidez al hablar.

**DISCUSIÓN**

Los resultados analizados en este estudio concerniente a diferentes métodos de aprendizaje de inglés y su relación con el desarrollo específico de la habilidad de expresión oral resaltan hallazgos que son significativos tanto para la orientación pedagógica, como para la elaboración de selección de recursos. Flow revela una correlación positiva moderada entre varias variables relacionadas con el uso de conectores, fluidez oral, pronunciación y naturalidad del discurso. Esta sinergia sugiere que el desarrollo de habilidades relacionadas con el uso de conectores puede mejorar las habilidades fluenciales, lo que apoya la afirmación en estudios anteriores donde se señala

que el uso de dispositivos cohesivos mejora la competencia oral (Tavakoli et al., 2020). Por otro lado, la correlación negativa entre la interacción oral y otras habilidades como la naturalidad del discurso y el uso de conectores indica que un enfoque excesivo en la interacción puede no conducir a mejoras en estas características, sugiriendo que se necesita cierto equilibrio con la metodología (Lin, 2022).

La prueba KMO alcanzó, al menos, 0.641 y la prueba de esfericidad Chi-cuadrado = 24.704,  $p=0.050$ , comprueban la factibilidad de un análisis factorial, aunque el KMO con dicho valor KMO sostenido no alto puede mejorar con la selección de variables. Estas evidencian que existen correlaciones entre las variables lo que, en términos, permite la reducción de dimensiones, con componentes principales Mgenda et al 2021.

La varianza aplicada a estos dos primeros componentes es cerca del catorce por ciento setenta y cinco de variabilidad, siendo el primero el que más aporta 35.37 por ciento, que se considera correcto para pruebas robustas y estos dos factores, por el gráfico de sedimentación, corroboran la decisión de sostener solo los dos primeros para análisis posteriores adicionalmente mediante Lever et al 2017.

En la matriz de componentes se observa que el primer componente está relacionado en alta medida con la 'naturalidad' en el discurso y 'aprendizaje de la pronunciación', por lo que se podría deducir que existe un enfoque relacionado con la ejecución e interfaz en la orden narrativa. Y, por otro lado, un énfasis en las competencias orales y la habilidad para encadenar ideas. Esto concuerda con quienes han estudiado el uso de conectores y su impacto en la coherencia y fluidez del discurso (Suzuki et al., 2021).

El gráfico de dispersión de factores revela una diferenciación en habilidades, con la fluidez y uso de conectores en el extremo superior del eje vertical, lo que sugiere que estas habilidades están desarrolladas en el perfil de los estudiantes impactados. En contraste, la interacción oral y el aprendizaje de pronunciación ocupan esquinas opuestas, lo que indica las diferentes maneras de abordar estas habilidades y los cambios en la progresión en esas áreas (Eskildsen & Cadierno, 2020).

Por último, los estudiantes que buscan mejorar la fluidez oral y el uso de conectores parecen preferir usar aplicaciones como Hello Talk o Cambly, mientras que los estudiantes enfocados en la naturalidad durante el discurso y la pronunciación prefieren Pimsleur y Rosetta Stone. Este análisis apoya la idea de que aprender un idioma es

secuencial. Comenzando desde el desarrollo teórico y avanzando hacia la interacción práctica y las habilidades de fluidez (Marchman et al., 2020).

## CONCLUSIONES

Existe una sinergia entre el uso de conectores y la fluidez oral, así como entre la naturalidad al hablar y el aprendizaje de la pronunciación, indicando la importancia de actividades que fortalezcan estas áreas de manera conjunta.

El análisis de componentes principales muestra que el primer componente se centra en habilidades de pronunciación y naturalidad, mientras que el segundo se enfoca en la fluidez oral y el uso de conectores, evidenciando la relevancia de estas competencias en el aprendizaje del inglés.

Las aplicaciones móviles deben seleccionarse según los objetivos de aprendizaje, ya que herramientas como Hello Talk y Cambly favorecen la fluidez y el uso de conectores, mientras que Pimsleur y Rosetta Stone apoyan la pronunciación y la naturalidad al hablar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alshammary, M. S. (2020). The Impact Of Using Cambly On Efl University Students' Speaking Proficiency. *English Language Teaching*, 13(8), 12.  
<https://doi.org/10.5539/elt.v13n8p12>
- Álvarez, P., Bernal, P., Hernández, R., & Forero, Lady. (2023). *Potenciar Habilidades comunicativas A Través De Un Blog Como Estrategia Didáctica Para Fortalecer La Expresión Oral En. Universidad De Cartagena.*
- Ascencio, J. P., Gonzales, V. A., Ibañez, A. K., & Ascencio, J. A. (2023). Uso De Textos Digitales Para La Comprensión Lectora En La Educación Secundaria. *Revista De Climatología*, 23, 643–650. <https://doi.org/10.59427/Rcli/2023/V23cs.643-650>
- Batardière, M. T., & Jeanneau, C. (2019). Towards Developing Tandem Learning In Formal Language Education. *Recherche Et Pratiques Pedagogiques En Langues De Specialite - Cahiers De L'apliut*, 39(1). <https://doi.org/10.4000/Apliut.7842>

- Haro, R., & Yépez, G. (2022). Teaching And Learning English As A Second Language In Metropolitan Languages School Students; Considerations From The Ecolinguistic Perspective. *Número, 18*. <https://Orcid.Org/0000-0003-1977-8341>
- Eskildsen, S. W., & Cadierno, T. (2020). Oral English Performance In Danish Primary School Children: An Interactional Usage-Based Approach. *Studies In Second Language Learning And Teaching, 10*(3), 523–546. <https://Doi.Org/10.14746/Ssllt.2020.10.3.6>
- Fang, W. C., Yeh, H. C., Luo, B. R., & Chen, N. S. (2021). Effects Of Mobile-Supported Task-Based Language Teaching On Efl Students' Linguistic Achievement And Conversational Interaction. *Recall, 33*(1), 71–87. <https://Doi.Org/10.1017/S0958344020000208>
- Harper, D., Bowles, A. R., Amer, L., Pandža, N. B., & Linck, J. A. (2021). Improving Outcomes For English Learners Through Technology: A Randomized Controlled Trial. *Aera Open, 7*. <https://Doi.Org/10.1177/23328584211025528>
- Hřebačková, M. (2019). Teaching Intercultural Communicative Competence Through Virtual Exchange. *Training, Language And Culture, 3*(4), 8–17. <https://Doi.Org/10.29366/2019tlc.3.4.1>
- Kacetl, J., & Klímová, B. (2019). Use Of Smartphone Applications In English Language Learning—A Challenge For Foreign Language Education. In *Education Sciences* (Vol. 9, Issue 3). Mdpi Ag. <https://Doi.Org/10.3390/Educsci9030179>
- Kholis, A. (2021). Elsa Speak App: Automatic Speech Recognition (Asr) For Supplementing English Pronunciation Skills. *Pedagogy : Journal Of English Language Teaching, 9*(1), 01. <https://Doi.Org/10.32332/Joelt.V9i1.2723>
- Lever, J., Krzywinski, M., & Altman, N. (2017). Points Of Significance: Principal Component Analysis. In *Nature Methods* (Vol. 14, Issue 7, Pp. 641–642). Nature Publishing Group. <https://Doi.Org/10.1038/Nmeth.4346>
- Lin, J. (2022). A Structural Relationship Model For L2 Oral Proficiency, L2 Interest, Perceived Importance Of Speaking, And Out-Of-Class L2 Contact. *Language Teaching Research*. <https://Doi.Org/10.1177/13621688221074027>
- Marchman, V. A., Bermúdez, V. N., Bang, J. Y., & Fernald, A. (2020). Off To A Good Start: Early Spanish-Language Processing Efficiency Supports Spanish- And English-

Language Outcomes At 4½ Years In Sequential Bilinguals. *Developmental Science*, 23(6). <https://doi.org/10.1111/Desc.12973>

Migenda, N., Moller, R., & Schenck, W. (2021). Adaptive Dimensionality Reduction For Neural Network-Based Online Principal Component Analysis. *Plos One*, 16(3 March). <https://doi.org/10.1371/Journal.Pone.0248896>

Rivera, C., Bernardo, C., Romero, R., & Quispe, H. (2021). Speak Out En El Incremento De La Expresión Oral Del Idioma Inglés Speak Out On The Increase Of The Oral Expression Of The English Language. *Sinergia Educativas*. <https://scholar.google.com/citations?user=6msjz14aaaaj&hl=eshttps://scholar.google.es/citations?user=9jglqd8aaaaj&hl=es> <https://orcid.org/0000-0001-9883-0237https://scholar.google.com/citations?user=5rgqie8aaaaj&hl=es>

Oviedo, N. G., & Mena, J. I. (2021). Communicative Language Teaching Approach In The Development Of Speaking Skill. *Ciencia Digital*, 5(4), 6–26. <https://doi.org/10.33262/Cienciadigital.V5i4.1865>

Palacios, T., Morón, C., & Gonzales, A. (2024). Método De Inmersión Lingüística Para Mejorar La Competencia Oral En Inglés De Estudiantes Del Nivel Primario. *Revista Invecom*, 5, 1–7.

Ramírez, M. A., & Peña, C. C. (2022). B-Learning Para Mejorar El Proceso De Enseñanza Y Aprendizaje. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 15(2), 5–16. <https://doi.org/10.37843/Rted.V15i2.309>

San Lucas, M., Matute, G., Tigua, J., & Sánchez, L. (2021). El Fortalecimiento De Las Habilidades Hablar Y Escuchar En El Idioma Inglés En La Educación Virtual. *Revista Científica Dominio De La Ciencias*, 7, 285–293.

Spartaro, C. (2021, February 23). El Uso De Moodle 3.1 Para El Diseño E Implementación De Actividades De Lectura, Escucha, Habla Y Escritura En Inglés Como Segunda Lengua En El Aula Virtual De Lengua Inglesa I, Facultad De Lenguas, U.N.C. *Ii Jornadas Nacionales, Iv Jornadas De La Unc Experiencias E Investigación En Educación A Distancia Y Tecnología Educativa*.

- Suzuki, S., Kormos, J., & Uchihara, T. (2021). The Relationship Between Utterance And Perceived Fluency: A Meta-Analysis Of Correlational Studies. *Modern Language Journal*, 105(2), 435–463. <https://doi.org/10.1111/Modl.12706>
- Tai, T. Y., & Chen, H. H. J. (2021). The Impact Of Immersive Virtual Reality On Efl Learners' Listening Comprehension. *Journal Of Educational Computing Research*, 59(7), 1272–1293. <https://doi.org/10.1177/0735633121994291>
- Tavakoli, P., Nakatsuhara, F., & Hunter, A. –M. (2020). Aspects Of Fluency Across Assessed Levels Of Speaking Proficiency. *Modern Language Journal*, 104(1), 169–191. <https://doi.org/10.1111/Modl.12620>
- Wang, Z., & Han, F. (2021). Developing English Language Learners' Oral Production With A Digital Game-Based Mobile Application. *Plos One*, 16(1 January). <https://doi.org/10.1371/Journal.Pone.0232671>
- Yang, F., Sun, W., & Liu, S. (2023). Influential Factors On The Foreign Language Enjoyment In The Spanish Language Acquisition At Chinese Universities: An Exploratory Analysis Based On Grounded Theory. *Rla*, 61(2), 119–145. <https://doi.org/10.29393/Rla61-13fifw30013>
- Zhang, R., Zou, D., & Xie, H. (2022). Spaced Repetition For Authentic Mobile-Assisted Word Learning: Nature, Learner Perceptions, And Factors Leading To Positive Perceptions. *Computer Assisted Language Learning*, 35(9), 2593–2626. <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1888752>