

El Impacto de las Herramientas Tecnológicas en la Competencia Comunicativa en Inglés en Estudiantes Universitarios

The Impact of Technological Tools on Communicative Competence in English in University Students

O Impacto das Ferramentas Tecnológicas na Competência Comunicativa em Inglês em Estudantes Universitários

¹ Miliam Quispe-Vargas*

² Gilber Chura-Quispe

³ Dany Alejandrina Chariarse-Alvarado

⁴ Lucy Puño-Quispe

¹ Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5340-4314>

² Universidad Privada de Tacna, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3467-2695>

³ Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8538-1978>

⁴ Universidad Peruana Unión, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0063-4989>

*Autor para la correspondencia: mquispev@unjbg.edu.pe

Resumen

El uso del inglés es una necesidad en la actualidad. En el ámbito educativo, desarrollar la competencia comunicativa en inglés es un reto para docentes y estudiantes; es aún más desafiante en un contexto de educación no presencial. El avance de la tecnología es una aliada en este contexto. Este estudio pretende determinar el impacto de las Herramientas Tecnológicas en la Competencia Comunicativa en inglés en estudiantes universitarios. El diseño fue cuasi-experimental, y la muestra de 62 estudiantes: 31 del Grupo Control y 31 del Grupo Experimental en una universidad nacional del Perú. Se aplicó un pre-test y un post-test respecto a la competencia comunicativa en inglés y un cuestionario sobre el uso de las herramientas tecnológicas. La media aritmética muestra una mejora de 5.13 puntos utilizando las herramientas tecnológicas al comparar el pre-test y post-test. Se concluye en una mejora significativa en la competencia comunicativa del inglés.

Palabras clave: competencia comunicativa; enseñanza de la tecnología de la educación; enseñanza superior

Abstract

The use of English is a necessity today. In education, developing communicative competence in English is a challenge for teachers and students; it is even more challenging in a non-face-to-face education context. The advancement of technology is an ally in this context. This study aims to determine the impact of technological tools on English communicative competence in university students. The design was quasi-experimental, a sample of 62 students: 31 from the Control Group and 31 from the Experimental Group in a national university in Peru. A pre-test and a post-test on communicative competence in English and a questionnaire on the use of technological tools were applied. The arithmetic mean shows an improvement of 5.13 points using the technological tools, after comparing the pre-test and post-test. It is concluded in a significant improvement in English communicative competence among university students.

Keywords: communicative competence; language technology; educational technology; higher education

Resumo

O uso do inglês é uma necessidade nos dias de hoje. Na educação, desenvolver a competência comunicativa em inglês é um desafio para professores e alunos; mais ainda num ambiente que não seja de sala de aula. O avanço da tecnologia é um aliado neste contexto. Este estudo visa determinar o impacto das ferramentas tecnológicas no domínio da língua inglesa em estudantes universitários. O desenho do projeto foi quase experimental, e a amostra esteve constituída por 62 estudantes: 31 no Grupo de Controle e 31 no Grupo Experimental numa universidade nacional no Peru. Foram aplicados um pré-teste e um pós-teste de competência comunicativa em inglês e um questionário sobre o uso de ferramentas tecnológicas. A média aritmética mostra uma melhoria em pontos 5.13 utilizando as ferramentas tecnológicas, após comparar o pré-teste com o pós-teste. A conclusão é uma melhoria significativa na competência comunicativa em inglês.

Palavras-chave: competência comunicativa; ensino de línguas; tecnologia educativa; ensino superior.

Introducción

El idioma inglés puede ser considerado como el pasaporte para poder transitar física y digitalmente alrededor del mundo (Meneses & Medina, 2021). Es el lenguaje de la sociedad globalizada, ya que implica una comunicación presencial y online internacional. Las razones principales de su uso se deben a que la cuantiosa información, avances científicos y tecnológicos y otros temas de interés particular se encuentran en internet en este idioma (Beltrán, 2017). Por ello, su necesidad de uso la hace objeto de estudio, pues es el lenguaje de la comunicación cosmopolita (Vergara & Perdomo, 2017), además de ser considerada lengua franca (Meneses & Medina, 2021).

De acuerdo con Hymes (1972), la competencia comunicativa es la capacidad de comunicarse que tiene un individuo y abarca no solo el conocimiento que se tiene sobre un idioma, sino además el cómo usarla (Fernandez, 2016; Gómez & Mateus, 2016); lo que se demuestra por el dominio de habilidades necesarias para poner en funcionamiento el lenguaje: escuchar, hablar, leer y escribir (Consejo de Europa, 2020; Ramírez & Lopez, 2017). Escuchar y hablar son componentes de la interacción oral y dinámica entre dos o más participantes con la intención de comunicar sus ideas y emociones de forma clara, fluida y con coherencia (Soncco, 2022); son también de los que más les cuesta desarrollar a los estudiantes; al menos hablar (Dzięcioł & Dudzik, 2021), ya que implica el uso oral del inglés y la comprensión oral del mismo (British English Council, 2015). Leer es la interacción dinámica que se da entre el lector, el contenido y los escenarios socioculturales bajo los cuales se desarrolla la lectura (Chavez et al. 2020); es ineludible para el aprendizaje del inglés, ya que solo a través de la lectura se desarrollan también habilidades para sintetizar, interpretar, analizar, reflexionar y emitir juicios (Moncada, 2013; Prado & Escalante, 2020). Escribir es un proceso consciente que implica creatividad y responsabilidad (Vergara & Perdomo, 2017), pues el estudiante debe tener en cuenta la repercusión que su texto escrito puede tener sobre los demás; además que hoy en día ha tomado gran importancia ya que todo en el mundo virtual requiere de conocimiento para escribir en inglés (Soncco, 2022), y escribir bien (Awadeh, 2020).

Para el estudiante de pregrado de la universidad, el desarrollo de estas habilidades representa la oportunidad para alcanzar los propósitos de la educación superior: realizar investigación científica, tecnológica y humanística, generación de conocimiento intelectual y artístico; y, promocionar el desarrollo humano y sostenible en el ámbito local, regional, nacional y mundial (Ministerio de Educación, 2014). Debido a que la abundante información y conocimiento actual disponible en el internet se encuentran en inglés, un conocimiento intermedio del idioma ayudaría a que los educandos puedan acceder a ellos. De ahí que, se hace imprescindible que el estudiante universitario pueda estudiar el inglés: un idioma visible e imponente en el desarrollo científico-técnico y cultural integral (Ramírez & Lopez, 2017).

Con el surgimiento y avance de la tecnología en nuestra sociedad, se ha dado paso a la integración de ésta en diferentes ámbitos de la vida por las oportunidades de productividad que ofrece (Fernandez, 2016; Salas, 2019). En el ámbito de la educación, la palabra que describe su propósito es educativo; por lo que, hacer referencia a herramientas tecnológicas educativas equivale a definirlo como los medios por los cuales se usa la tecnología para cumplir su propósito educativo (Ochoa, 2019): apoyar la labor docente, avivar el interés de los estudiantes durante su proceso de enseñanza y aprendizaje (Chan & Lo, 2022; Guano et al. 2021) y aproximarlos a los conocimientos y destrezas para enfrentar con éxito en este medio de constante cambio tecnológico donde es evidente que la producción de conocimiento se da a un ritmo acelerado (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, 2004). Gilakjani (2017) señala que la integración de la tecnología en la educación ayuda a que el estudiante sea un usuario creativo y competente de la tecnología e información, buscador de información, analítico, evaluador, solucionador de problemas, responsable de toma de decisiones, comunicador y evaluador.

En las recientes investigaciones realizadas sobre el desarrollo de la competencia comunicativa en inglés se han hallado los beneficios que ofrecen las herramientas tecnológicas tanto al estudiante como al docente para un aprendizaje síncrono y asíncrono en el desarrollo de la habilidad de habla y escucha en inglés, ya que el estudiante puede grabar su participación, revisar la grabación y hacer una retroalimentación y/o autoevaluación de su performance (Dzięcioł & Dudzik, 2021). Un siguiente estudio, resalta la interactividad, motivación e interés que genera el uso de la aplicación de la realidad virtual para el desarrollo de la habilidad lee, promoviendo en el estudiante el hábito de la lectura (Chavez et al. 2020). Otro estudio, ha empleado las redes sociales como un medio interactivo para fomentar la habilidad de escribe en inglés y destaca la aplicación didáctica de la tecnología (Awadeh, 2020), el aprendizaje dinámico, atrayente, y conforme a las necesidades formativas de una población educativa actual (Martínez, 2020b; Meneses & Medina, 2021). Además de ello, se ha encontrado que el uso de las herramientas tecnológicas mejora las habilidades sociales entre los estudiantes: la cooperación, el trabajo colaborativo, la comunicación interpersonal, y la empatía como miembro de un grupo; y, de manera personal se fortalece su responsabilidad y compromiso hacia las actividades que tiene asignado (Fernandez, 2016), su curiosidad y confianza al usar el inglés (Asif et al. 2022). Otra investigación destaca el desarrollo de la autogestión del aprendizaje del estudiante por medio de la tecnología, enfatizando también el proceso de planificación que realiza el docente sobre su uso (Pérez et al. 2020).

En general, se reconoce que el uso de las herramientas tecnológicas ha tenido un efecto significativo para el desarrollo de la competencia comunicativa en inglés: escribir, hablar, leer, y escuchar. La

literatura presenta una imagen clara del impacto que puede tener usar estas herramientas en cada habilidad. Sin embargo, aún no hay suficiente información que presente de forma integrada el comportamiento de las cuatro habilidades de la competencia comunicativa apoyadas por la tecnología. Por ello, la relevancia del presente estudio radica en que el aprendizaje de idiomas apoyado por herramientas tecnológicas es útil para que los estudiantes desarrollen su competencia comunicativa en inglés de forma conjunta, tengan confianza al interactuar con las facilidades tecnológicas que se les ofrezca, cultiven su aprendizaje autónomo ya que no siempre contarán con el docente o su libro de texto, que es a lo que generalmente recurren en un entorno convencional (Asif et al. 2022) y que se pueda ofrecer un mayor abanico de herramientas tecnológicas tanto para docentes como para estudiantes del nivel superior. Entonces, el presente estudio tiene como objetivo general (OG): determinar el impacto que tiene el uso de las herramientas tecnológicas en la competencia comunicativa en inglés en los estudiantes de una universidad nacional del sur de Perú; sus objetivos específicos (OE) son: OE1: caracterizar las habilidades de la competencia comunicativa en inglés antes de la intervención. OE2: caracterizar las habilidades de la competencia comunicativa en inglés que tuvieron mayor grado de desarrollo después de la intervención. OE3: Especificar las herramientas tecnológicas que han tenido mayor efectividad en el desarrollo de los componentes de la competencia comunicativa en inglés.

Materiales y métodos

Diseño: El estudio es de enfoque cuantitativo; se emplearon métodos numéricos para el análisis de los datos. El diseño es cuasi-experimental con un grupo experimental (GE) y otro de control (GC), de corte longitudinal.

Participantes: Estudiantes universitarios de la carrera de Biología y Microbiología de una universidad nacional ubicada en el sur de Perú. La muestra se conformó por 62 estudiantes matriculados en el curso de Inglés, del primer ciclo de su formación profesional, 31 pertenecían al GC y otros 31 al GE.

Instrumentos: Se aplicó un test de ingreso (pre-test) y un test de salida (post-test). El pre-test se aplicó para medir la competencia comunicativa en inglés del GE y GC antes de iniciar con las clases regulares del curso de inglés. El post-test se aplicó al finalizar las sesiones para verificar las diferencias que hay sobre la competencia comunicativa en inglés entre el GE y GC. La prueba comprende 26 ítems, distribuidos en cuatro dimensiones: lee (8 ítems), escribe (4 ítems), escucha (10 ítems) y habla (4 ítems). Las valoraciones en cada ítem varían: en lee, oscila entre 0 y 2.5; en escucha, de 0 a 2; en habla y escribe es de 0 a 5. De este modo, tales puntuaciones se organizan en

una escala de baremación vigesimal (de 0 a 20) adecuada a los lineamientos educativos del país (MINEDU D.S.007-2001 E.D), donde se presenta el logro destacado (17-20), logro esperado (13-16), en proceso (11-12) y en inicio (00-10). El instrumento pasó por una validación de 5 jueces expertos en la materia, obteniéndose la conformidad de estos. Sobre la confiabilidad, se calculó con el coeficiente de Alfa de Cronbach, en este el puntaje obtenido fue de 0.747, lo que indica una adecuada consistencia interna y es posible aplicarlo al grupo muestral. Al finalizar la intervención, se empleó un cuestionario ad hoc para medir la variable del uso de herramientas tecnológicas con el grupo experimental. El objetivo fue conocer su percepción sobre su eficacia en el desarrollo de su competencia comunicativa en inglés.

Procedimiento: Primero se emitió una solicitud al Director de la Escuela de Biología y Microbiología a fin de que se otorgue la autorización para la ejecución de la investigación en los estudiantes del ciclo I, sección A (Grupo Control) y B (Grupo Experimental). Después, se hizo una reunión con los estudiantes para hacer de su conocimiento el objetivo y metodología de la investigación. Se les informó sobre los lineamientos éticos y la confidencialidad de sus datos y se les solicitó responder con un SÍ al Consentimiento informado (Google Forms). Luego de una semana (entre el 23 y 27 de mayo de 2022), se aplicó el pretest a los grupos muestrales en dos etapas: la primera evaluó las habilidades lee, escucha, y escribe (desarrollada de forma individual) con una duración de 2 horas pedagógicas (100'); y la segunda, la habilidad de habla (desarrollada en pares) con una duración de 5' por pareja. Luego de ello, se ejecutaron las sesiones de clase (12) según lo planificado en el sílabo. Las sesiones fueron desarrolladas de forma no presencial, sincrónica, mediante el uso de Google Meet, la plataforma Moodle de la universidad y estuvieron apoyadas por el uso de herramientas tecnológicas, mismas que estuvieron en concordancia con las habilidades a desarrollar en cada lección. Ellas son:

Tabla 1

Competencias en el idioma inglés

Lee	Escucha	Escribe	Habla
The Voice of America	The Voice of America	Word processing en el Microsoft Word	Pronunciación
American English	American English website	Collaboration Software Google Docs	Online dictionaries (Merriam-Webster, FORVC)
The Gutenberg Project	Many Things	Moodle: chat, foro	YouGlish
	TED Talks	Grammarly	Habla
	Youtube		PowerPoint de Microsoft
			Herramientas mensaje con audio: WhatsApp

Luego de las sesiones apoyadas por el uso de estas herramientas, se aplicó el post-test o evaluación de salida. Tuvo una duración de aproximadamente 3 horas pedagógicas (150') y se desarrolló entre

el 22 al 26 de agosto de 2022. Al culminar la evaluación, se aplicó el Cuestionario de percepción sobre el uso de las herramientas tecnológicas al grupo experimental.

Análisis de los datos: Los datos obtenidos se procesaron estadísticamente (SPSS, Microsoft Excel y Google Forms) según las dimensiones de la Competencia Comunicativa en inglés, para luego presentarlos en tablas estadísticas y figuras, y se finalizó con su análisis e interpretación.

Resultados y discusión

OG: Según la tabla 2, inicialmente el desarrollo de las competencias comunicativas en inglés de los estudiantes que conformaron el grupo experimental era predominado por el nivel de logro en inicio (83.9%), evidenciado en las cuatro habilidades: habla, escribe, lee y escucha. Esto permite identificar el deficiente desarrollo en su formación. Tras la intervención con el uso de las herramientas tecnológicas, la situación del grupo experimental alcanzó el nivel de logro esperado en el puntaje global (41.9%). Los resultados muestran que la habilidad de habla llegó al nivel de logro destacado; escucha, al nivel de logro esperado; pero aún se evidenciaron dificultades en las habilidades de escribe y lee, dado que se encuentran en el nivel de inicio. Se muestra también que, en el pre-test, la situación fue distinta en el grupo control, quienes en su mayoría evidenciaron un nivel de logro esperado en su evaluación global (54.8%), evidenciado en dos habilidades: escribe y habla, mientras que escucha se encontraba en el nivel en proceso, y solo en lee mostraron poco alcance en el desarrollo de la competencia. En este sentido, el nivel de logro de las competencias del grupo control mostró un mejor desarrollo en comparación al grupo experimental previo a la intervención. Tras el desarrollo de las sesiones de clase, el puntaje general de la competencia comunicativa en inglés en el grupo control permaneció en el nivel de logro esperado (51.6%). Las habilidades de escucha y escribe también se ubicaron en ese nivel, más no sucede lo mismo con habla, ya que alcanzó el nivel de logro en proceso. Y en el caso de lee, el problema persiste en el nivel de logro de inicio. Por ello, se puede evidenciar que no hubo mayores avances en el desarrollo de sus habilidades.

En el estudio de Basheer (2013) sobre el impacto de usar la tecnología en la enseñanza del inglés encontró que los estudiantes prefieren el uso de la tecnología para desarrollar la competencia comunicativa de un segundo idioma como el inglés ya que las clases con metodología convencional se basan más en la teoría que en la práctica, no son tan emocionantes y carecen del factor de motivación, y se centran más en el rol del docente que en el de los estudiantes dentro de su proceso de aprendizaje.

Tabla 2

Variable	G	Pre-test				Post-test			
		C	B	A	AD	C	B	A	AD
Habla	GE	24(77.4)	1(3.2)	6(19.4)	0(0.0)	6(19.4)	8(25.8)	8(25.8)	9(29.0)
	GC	0(0.0)	2(6.5)	12(38.7)	17(54.8)	4(12.9)	11(35.5)	7(22.6)	9(29.0)
Escribe	GE	30(96.8)	1(3.2)	0(0.0)	0(0.0)	17(54.8)	4(12.9)	8(25.8)	2(6.5)
	GC	0(0)	2(6.5)	24(77.4)	5(16.1)	6(19.4)	6(19.4)	12(38.7)	7(22.6)
Lee	GE	27(87.1)	0(0.0)	4(12.9)	0(0.0)	18(58.1)	0(0.0)	8(25.8)	5(16.1)
	GC	27(87.1)	0(0.0)	1(3.2)	3(9.7)	17(54.8)	1(3.2)	9(29.0)	4(12.9)
Escucha	GE	11(35.5)	6(19.4)	11(35.5)	3(9.7)	4(12.9)	5(16.1)	14(45.2)	8(25.8)
	GC	8(25.8)	11(35.5)	8(25.8)	4(12.9)	4(12.9)	6(19.4)	11(35.5)	10(32.3)
Global	GE	26(83.9)	4(12.9)	1(3.2)	0(0.0)	5(16.1)	11(35.5)	13(41.9)	2(6.5)
	GC	8(25.8)	5(16.1)	17(54.8)	1(3.2)	3(9.7)	8(25.8)	16(51.6)	4(12.9)

Nivel de logro de la competencia comunicativa en inglés del grupo experimental y control Nota. C: En inicio; B: En proceso; A: Logro esperado; AD: Logro destacado

OE1 1. Según la tabla 3, antes de la intervención con las herramientas tecnológicas, los estudiantes manifestaban diferencias significativas en el puntaje global de la competencia comunicativa, principalmente en habla y escribe ($p < .05$) a favor del grupo control. En todas las habilidades de la competencia, excepto en escucha, el grupo control muestra mejores puntuaciones en comparación al grupo experimental; no obstante, en lee y escucha las diferencias son únicamente matemáticas, más no significativas.

Tabla 3

Situación del grupo experimental y grupo control antes de la intervención

Variables	Experimental (n = 31)		Control (n = 31)		L	KS	z	p	Decisión
	ME	DE	ME	DE					
Habla	6.32	4.672	16.03	1.722	0.000	< .05	-6.369	0.000	Hubo diferencia
Escribe	4.97	3.146	15.29	1.657	0.002	< .05	-6.787	0.000	Hubo diferencia
Lee	6.10	4.756	7.19	5.412	0.614	< .05	-0.745	0.456	Hubo diferencia
Escucha	12.06	3.949	11.87	5.005	0.746	< .05	-0.136	0.892	No hubo diferencia
Global	7.42	2.964	12.71	2.735	0.289	< .05	-5.404	0.000	Hubo diferencia

Nota: L: Prueba de Levene, KS: Kolmogorov Smirnov

OE2: De acuerdo con la tabla 4, con el uso de las herramientas tecnológicas en las sesiones de clase del grupo experimental, la situación de la competencia comunicativa en inglés mejoró considerablemente. Ahora las puntuaciones en la mayoría de las habilidades no evidencian diferencias significativas en cuanto al logro de habla, lee, y escucha; aunque, las diferencias todavía se mantienen en escribe, cabe precisar que el puntaje diferenciador es menor al que se encontraba antes de la intervención. Esto permite afirmar que la intervención evidenció mejoras que aminoraron las diferencias iniciales entre ambos grupos.

Sobre la habilidad habla, Dzięcioł & Dudzik (2021) demuestran que el uso de la tecnología para desarrollar la competencia del habla en inglés es positivo ya que permite a los estudiantes acceder e interactuar a través de ellos en cualquier momento, les da más control sobre cómo y cuándo quieren responder, lo cual resulta en menos interrupciones, más concentración, y una mejor producción. Asimismo, Fernandez (2016) concluyó que el uso de la tecnología permite practicar más la competencia oral, en el estilo formal e informal del inglés en los diferentes escenarios de la vida.

Sobre la habilidad lee, Asif et al. (2022) resaltaron la importancia del uso de herramientas tecnológicas transmisivas, interactivas y colaborativas ya que en su estudio encontraron que son efectivas para desarrollar las habilidades receptivas como lee y escucha, además de facilitar la enseñanza de las construcciones gramaticales y el uso del inglés (vocabulario) tan necesarias para la comprensión de textos escritos. Igualmente, sobre escucha, Pasupathi (2013) en su estudio sobre el uso de la tecnología y la habilidad de escucha en inglés concluyó que usarla redujo la ansiedad de los estudiantes cuando escuchaban el inglés, y permitió una mejoría en el desarrollo de las habilidades intermedias (comprensión de lo esencial, información de fondo, ideas principales e información específica); por lo tanto, mejoró a través de una intervención basada en el uso de la tecnología. Finalmente, sobre la dimensión escribe, Lafta & Dzakiria (2019) concluyeron que la integración del uso de los celulares en las sesiones de escritura ayudó a desarrollar los diferentes niveles de escritura de los estudiantes. Aunque seguían cometiendo errores, luego se mostraban más entusiastas, activos, y dispuestos para revisar sus textos y corregirse. Tal vez por ello es por lo que, en el presente estudio, esta dimensión de escribe es la que tuvo un incremento menor en comparación al de los demás.

Tabla 4

Situación del grupo experimental y grupo control después de la intervención

Variables	Experimental (n = 31)		Control (n = 31)		L	KS	t/z	p	Decisión
	ME	DE	ME	DE					
Habla	13.39	3.836	13.84	2.734	0.111	< .05	-0.164	0.870	No hubo diferencia
Escribe	10.06	4.358	13.97	3.049	0.087	< .05	-3.604	0.000	Hubo diferencia
Lee	11.58	5.365	11.32	5.029	0.682	< .05	-0.180	0.857	No hubo diferencia
Escucha	14.52	3.650	14.84	3.417	0.968	> .05	-0.359*	0.721	No hubo diferencia
Global	12.55	2.706	13.68	2.455	0.948	> .05	-1.721*	0.090	No hubo diferencia

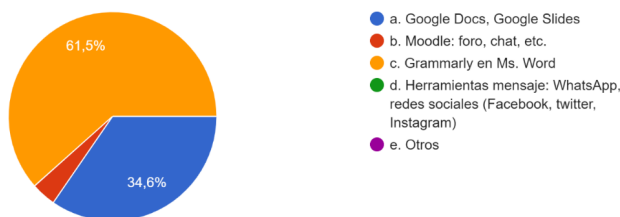
Nota: *: valor de t

Por medio de un cuestionario, los estudiantes respondieron a algunos interrogantes para conocer la percepción de la utilidad de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de las habilidades de la competencia comunicativa en inglés.

El 61,5% de los estudiantes indicaron que la herramienta tecnológica Grammarly les ha permitido desarrollar la habilidad *escribe* en mayor grado (figura 1).

Figura 1

¿Cuál de los recursos tecnológicos le permitieron desarrollar su habilidad escribe en inglés?

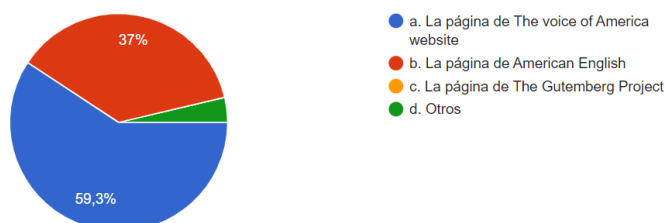


Nota. Opciones de herramientas tecnológicas usadas en el desarrollo de la habilidad escribe.

El 59,3% de los estudiantes reconocieron a la página de The Voice of America como la herramienta tecnológica que les ayudó a desarrollar la habilidad lee (figura 2).

Figura 2

¿Cuál de los recursos tecnológicos le permitieron desarrollar su habilidad lee en inglés?

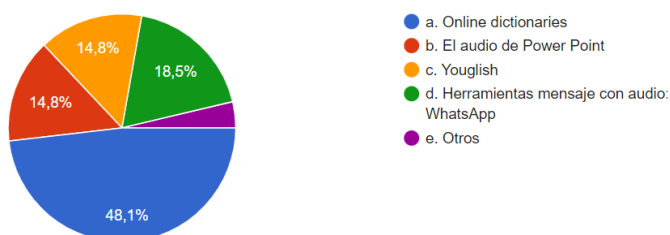


Nota. Opciones de herramientas tecnológicas usadas en el desarrollo de la habilidad lee.

El 48,1% de los estudiantes valoraron las características de los diccionarios en línea para desarrollar su habla en inglés. El uso de los diccionarios para la pronunciación y entonación permitió mejorar la emisión y comprensión de sus mensajes (figura 3).

Figura 3

¿Cuál de los recursos tecnológicos le permitieron desarrollar su habla en inglés?



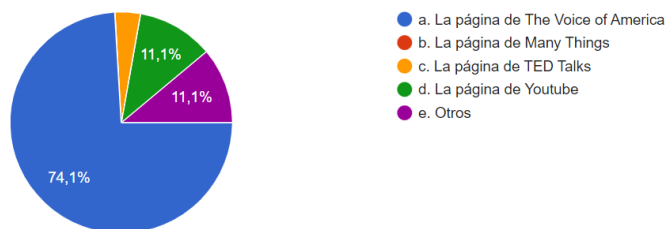
Nota. Opciones de herramientas tecnológicas usadas en el desarrollo de la habilidad habla.

El 74,1% de los estudiantes indicaron que la página de The Voice of America es la herramienta tecnológica que tuvo un impacto más significativo en el desarrollo de la habilidad de escucha en inglés (figura 4).

Figura 4

¿Cuál de los recursos tecnológicos le permitieron desarrollar su habilidad de escucha en inglés?

El Impacto de las Herramientas Tecnológicas en la Competencia Comunicativa en Inglés en Estudiantes Universitarios/The Impact of Technological Tools on Communicative Competence in English in University Students/O Impacto das Ferramentas Tecnológicas na Competência Comunicativa em Inglês em Estudantes Universitários



Nota. Opciones de herramientas tecnológicas usadas en el desarrollo de la habilidad *habla*

Con base en los hallazgos, se puede afirmar que el uso de las herramientas tecnológicas tiene un impacto positivo en el desarrollo de la competencia comunicativa en inglés en los estudiantes de nivel universitario. El estudio de Asif et al. (2022) lo respalda al señalar que la tecnología educativa mejoró el desempeño de los estudiantes de la lengua inglesa. Escobar et al. (2021) concluye también que, la enseñanza de inglés apoyada por la tecnología promueve un aprendizaje dinámico, creativo y autónomo en el estudiante. Estas características son las que coadyuvan a que el estudiante pueda seguir con su proceso de aprendizaje y desarrollo de competencia fuera del aula (Carreras et al. 2018), y eso lo convierte en creativo e innovador en el uso de las diferentes herramientas que ofrece la tecnología (An-Nisa et al. 2021); así como autodidacta (Carreras et al. 2018). Al mismo tiempo, Ahmadi (2018) concluye que el uso de la tecnología y su integración en las sesiones de clase forman parte esencial de la profesión docente, por lo cual el profesor debe estar a la vanguardia en el conocimiento y uso de estas (Martínez, 2020b).

Los resultados obtenidos también demuestran que, con apoyo de las herramientas tecnológicas, en especial el uso de los diccionarios online (ver figura 3), la habilidad de habla es la que alcanzó un mayor nivel de logro entre los estudiantes del grupo *experimental*. Por su parte, Genanew et al. (2023), en su estudio, obtuvo efectos positivos al respecto: los estudiantes demostraron mayor fluidez, coherencia, precisión, variado léxico y estructuras gramaticales, y mejor pronunciación en su comunicación al usar herramientas tecnológicas para dicha competencia (diccionarios en línea FORVO, Youglish, y OALAD). Asimismo, Khanh (2021) concluye que la integración de la tecnología en el desarrollo de esta competencia la mejora, pero el rol del profesor es esencial al momento de seleccionar las más adecuadas, ya que esta competencia no es de las que el estudiante pueda aprender por sí mismo en casa; sólo lo podrá hacer experimentándose y para ello, el profesor debe presentar aplicaciones o páginas útiles.

Con relación al cuestionario de percepción sobre el uso de las herramientas tecnológicas en las clases de inglés, los estudiantes manifestaron una actitud positiva hacia su uso, lo que se ve corroborado por las investigaciones de Asif et al. (2022), Carranza et al. (2018), y Duran (2020), quienes afirman que los estudiantes manifestaron sentirse acompañados y satisfechos por la interacción que hay entre ellos y su docente. Por medio del cuestionario, los estudiantes

identificaron aquellas herramientas tecnológicas que contribuyeron más en el desarrollo de su competencia. En la habilidad escribe, destacaron la herramienta Grammarly; en lee y escucha, la página web de The Voice of America (el cual ofrece una serie de recursos de lectura y de comprensión oral); y finalmente en la habilidad habla, precisaron que el uso de los diccionarios Online (Merriam Webster, FORVO). Del mismo modo, Genanew et al. (2023); Dziecioł & Dudzik (2021); Meneses & Medina (2021); Chan & Lo (2022), y Martínez (2020a), nos ofrecen algunas otras opciones de herramientas tecnológicas que pueden usarse para fortalecer la competencia comunicativa en inglés.

Con los hallazgos de este estudio, se pretende seguir fomentando el uso de las herramientas tecnológicas para hacer del desarrollo de la competencia comunicativa en inglés un proceso interactivo, dinámico, motivador para los estudiantes, aun más en este contexto de creciente avance tecnológico que indirectamente exige también a docentes y estudiantes ser competentes en el uso de ellas.

Conclusiones

Luego del análisis de los resultados, se concluye que el uso de las herramientas tecnológicas en las sesiones de clase de inglés tuvo un impacto positivo en el desarrollo de la competencia comunicativa en inglés de los estudiantes universitarios del Grupo Experimental, quienes interactuaron con ellas en las sesiones de clase. Ello explica el porcentaje de estudiantes que alcanzaron un nivel de Logro Destacado y Esperado en comparación al pretest.

En el caso del Grupo de Control, quienes recibieron sus clases con una metodología tradicional, el nivel de logro alcanzado también aumentó; sin embargo, fue menor al del Grupo Experimental. Por lo que, las sesiones de clase apoyadas por herramientas tecnológicas permitieron alcanzar los objetivos planteados en las sesiones de clase y alcanzar el desarrollo de la competencia comunicativa con mayor efectividad.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se concluye también que, si bien todas las habilidades de la competencia comunicativa en inglés tuvieron un gran desarrollo después de haberse usado las herramientas tecnológicas, fue la habilidad de habla la que tuvo una mayor mejora, esto debido a que los estudiantes sienten mayor confianza y seguridad en su desempeño, lo cual les permitió expresarse sin mayores temores o ansiedad.

Como resultado del cuestionario de percepción aplicado, se pudo concluir que, aunque existen una serie de herramientas tecnológicas para desarrollar la competencia comunicativa en inglés, el Grupo Experimental estimó que las herramientas tecnológicas que tuvieron mayor efectividad fueron:

Grammarly para la habilidad lee, Online dictionaries (Merriam Webster, FORVO) para habla, The Voice of America para escribe y escucha. Los estudiantes tuvieron oportunidades para explorar y usar aquellos recursos que se les ofrecieron y aprovechar sus características.

Referencias

- Ahmadi, M. R. (2018). The Use of Technology in English Language Learning: A Literature Review. *International Journal of Research in English Education*,3(2), 115–125. <https://doi.org/10.29252/ijree.3.2.115>.
- An-Nisa, N., Astika Alfi, G., & Suwartono, T. (2021). Millennials, Technology, and English Language Teaching. *Tarling:Journal of Language Education*,5(1), 15–28. <https://doi.org/10.24090/tarling.v5i1.4072>.
- Asif, M., Sheeraz, M., & Sacco, S. J. (2022). Evaluating the Impact of Technological Tools on the Academic Performance of English Language Learners at Tertiary Level: A Pilot Investigation. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi*, 12(1), 272–282. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.01.28>.
- Awadeh, O. K. A. (2020). The Role of Social Media in Improving the Academic English Writing Skills of Arab Students. *Journal of Content, Community and Communication*,12, 117–126. <https://doi.org/10.31620/JCCC.12.20/11>.
- Basheer Nomass, B. (2013). The Impact of Using Technology in Teaching English as a Second Language. *English Language and Literature Studies*,3(1), 111–116. <https://doi.org/10.5539/ells.v3n1p111>.
- Beltrán, M. (2017). El Aprendizaje Del Idioma Inglés Como Lengua Extranjera.*Revista Boletín Redipe*, 6(4), 91–98. <https://doi.org/10.36260/rbr.v6i4.227>
- British English Council. (2015). *Inglés en el Perú: un análisis de la política, las percepciones y los factores de influencia*. British Council. https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/318A8FA6AC9F382105257F3E00611BB9/%24FILE/Ingl%C3%A9s_en_el_Per%C3%BA.pdf
- Carranza Alcántar, M., Gómez Maciel, M., & Islas Torres,C . (2018). Percepción de los estudiantes respecto del uso de las TIC y el aprendizaje del idioma inglés. *Apertura*,18(2), 50–63. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v10n2.1391>
- Fernandez, M. (2016). Use of Mobile Phones for the Development of Communicative Competence in Students of English Majoring at the Faculty of Science of Education

At the University of Carabobo. *Eduweb-Revista De Tecnología De Información Y Comunicación En Educación*, 10(2), 91–103.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5904695>

Carreras López, G., Gamallo Chacón, F., & Díaz Valle, R. (2018). El aprendizaje móvil como herramienta de trabajo en la enseñanza de inglés en la Universidad Médica. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 17(6), 995–1004.
<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2490>.

Chan, S., & Lo, N. (2022). Teachers' and Students' Perception of Gamification in Online Tertiary Education Classrooms During the Pandemic. *SN Computer Science*, 3(3), 1–16. <https://doi.org/10.1007/s42979-022-01117-w>.

Chavez-Helaconde, E., Pancca-Mamani, I., Vera-Sancho, J., Cisneros-Chavez, B., & Valdez-Aguilar, W. (2020). Mobile application to improve reading habits using Virtual Reality. *International Journal of User-System Interaction*, 13(1), 33–47.
<https://doi.org/10.37789/ijusi.2020.13.1.3>.

Consejo de Europa. (2020). *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación*.

Duran-Peña, M. J. (2020). Incidencia en la Transición de Educación Presencial a Educación a Distancia a Través de Herramientas Tecnológicas en el Aprendizaje del Idioma Anglosajón de los Estudiantes del Programa de Formación Académica Inglés General del Centro Tecnológico de Cúcuta. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 164–169. <https://doi.org/https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.160>.

Dzięcioł-Pędich, A., & Dudzik, A. (2021). Technology in support of developing speaking skills in ESP courses. *Lublin Studies in Modern Languages and Literature*, 45(3), 57–69. <https://doi.org/10.17951/LSMLL.2021.45.3.57-69>.

Escobar, M., Rocío, B., Yáñez, V., & Taco, N. (2021). Technology as a combined tool for teaching English. *Tecnologia como uma ferramenta combinada para o ensino de Inglês. Polo Del Conocimiento*, 6(9), 1270–1284.
<https://doi.org/10.23857/pc.v6i9.3109>.

Genanew, M., Bantalem, A., Wale, D., & Tadele, Y. (2023). Effects of using educational technology tools to enhance EFL students' speaking performance. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11562-yEffects>

- Gilakjani, A. P. (2017). A Review of the Literature on the Integration of Technology into the Learning and Teaching of English Language Skills. *International Journal of English Linguistics*, 7(5), 95. <https://doi.org/10.5539/ijel.v7n5p95>
- Gómez-Poveda, O., & Mateus-Hernández, C. (2016). *Aprendizaje para la comprensión mediada por TIC: Una apuesta pedagógica disruptiva para el desarrollo de las competencias comunicativas del inglés para algunos colegios públicos de la secretaría de educación de Bogotá*. Universidad de La Sabana.
- Guano-Merino, D., Herrera-Andrade, Z., Cazar-Costales, S., & Quinaluiza-Díaz, J. I. (2021). La inserción de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de inglés en la modalidad de educación virtual. *Polo Del Conocimiento*, 6(8), 418–433. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i8.2948>
- Hymes, D. (1972). On communicative competence. J.B: Pride y J. Colmes (eds) *Sociolinguistics*, 269-293.
- Lafta Jassim, L., & Dzakiria, H. (2019). The effect of utilizing mobile on developing English writing skill: A case study at University of Baghdad. *Opcion*, 35, 2008–2022. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/24113>
- Khanh, C. G. (2021). The Effect of ICT on Learners' Speaking Skills Development. *International Journal of TESOL & Education*, 1(1), 22–29. <https://i-jte.org/index.php/journal/article/view/4>
- Martínez-Pérez, M. G. (2020a). Herramientas digitales para la enseñanza del idioma inglés. *Con-Ciencia Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No 3*, 7(14), 28–32. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/issue/archive>
- Meneses Paucar, S. P., & Medina Chicaiza, R. P. (2021). Estrategia metodológica basada en tecnologías de la información y comunicación en expresión oral del idioma inglés Methodological strategy based on information and communication technologies in oral expression of the english language. *INNOVA Research Journal*, 6(1), 111–128. <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4459>.
- Ministerio de Educación. (2014). Ley 30220. *El Peruano*, 36, 1–21. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-para-fortalecer-la-prevencion-mitigacion-y-atencion-de-ley-n-31189-1949664-1>.

- Moncada, B. S. (2013). Desarrollo de la comprensión lectora de inglés en estudiantes universitarios. *Acción Pedagógica*, 22(1), 122–131. <http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/accion/v22n1/art12.pdf>
- Ochoa, J. (2019). *El uso del Kahoot y su contribución en la mejora de la habilidad de escritura del Idioma Inglés en estudiantes de pregrado del primer ciclo de una Universidad Privada de Lima*. [tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú]. <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/2441>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2004). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la formación docente*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129533_spa
- Pasupathi, M. (2013). Analyzing the effect of technology-based intervention in language laboratory to improve listening skills of first-year engineering students. *El Uso de La Tecnología En El Laboratorio de Idiomas Para El Mejoramiento de Las Habilidades de Escucha de Estudiantes de Ingeniería de Primer Año*, 15(1), 125–138. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=87347508&site=ehost-live>
- Pérez Peña, Y., Lorenzo Pérez, V. E., & Yorca Nieves, M. (2020). Actividades para el desarrollo de la competencia comunicativa en inglés a través de la plataforma Moodle. *Opuntia Brava*, 12(4), 346–357. <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1098/1368>
- Prado-Huarcaya, D. L., & Escalante-López, M. E. (2020). Estrategias de aprendizaje y la comprensión de textos escritos del idioma inglés. *Investigación Valdizana*, 14(3), 140–147. <https://doi.org/10.33554/riv.14.3.730>.
- Ramírez Oyarso, R. R., & Lopez Bastidas, O. M. (2017). Competencia comunicativa en inglés en la educación superior y los recursos tecnológicos. En J. García, T. León, & E. Orozco (Eds.). *Las tecnologías de información y comunicación para la innovación y desarrollo* (pp. 212–229). Humboldt International University. <https://www.eduation2017.com/files/Libro%20EduAction%202017%20-%20digital.pdf>
- Salas, M. (2019). El modelo pedagógico de clase invertida para mejorar el aprendizaje del idioma inglés. *Investigación Valdizana*, 13(4), 204–213. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=586062183003>.

Soncco Salinas, R. B. (2022). Aprendizaje móvil y las competencias del idioma inglés en la educación superior. *Comuni@cción: Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo*,13(2), 138–148. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.571>.

Vergara Novoa, A., & Perdomo Cerquera, M. E. (2017). Fortalecimiento de la expresión oral y escrita en inglés a través de un andamiaje de escritura creativa colaborativa: un estudio de diseño desde la cognición distribuida. *Forma y Función*,30(1), 117. <https://doi.org/10.15446/fyf.v30n1.62417>.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses

Declaración de contribución de autoría

Miliam Quispe-Vargas: Conceptualización, investigación, metodología, administración del proyecto, visualización

Gilber Chura-Quispe: Curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, software, supervisión

Dany Alejandrina Chariarse-Alvarado: Adquisición de fondos, recursos, supervisión

Lucy Puño-Quispe: Validación, visualización