



Impacto del aprendizaje basado en proyectos en las habilidades comunicativas de estudiantes de inglés como lengua extranjera del CADI Las Tablas

Impact of project-based learning on the communicative skills of english as a foreign language students at CADI Las Tablas

Dante T. Domínguez C.

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Los Santos, Panamá
dante.dominguez@up.ac.pa - <https://orcid.org/0009-0002-9007-8161>

Katherin Del Carmen Rodríguez Montero

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Los Santos, Panamá
katherin.rodriguez@up.ac.pa <https://orcid.org/0000-0003-4639-831X>

***Autor de correspondencia:** dante.dominguez@up.ac.pa

Fecha de recepción: 02/06/2026

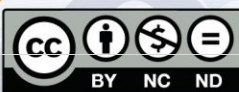
Fecha de aceptación: 31/08/2026

DOI: <https://doi.org/10.48204/synergia.v5n2.11566>

Resumen

En los tiempos actuales se requiere que los estudiantes sean capaces de comunicarse de forma efectiva. El Aprendizaje Basado (ABP) es un método pedagógico que incorpora tareas del mundo real para mejorar el aprendizaje de idiomas. La presente investigación tuvo como objetivo determinar el impacto del Aprendizaje Basado en Proyectos en las habilidades comunicativas de los estudiantes de EFL de secundaria superior en el CADI Las Tablas. Se implementó un enfoque de método mixto, integrando un componente cuantitativo de diseño cuasiexperimental con un componente cualitativo garantizando un análisis integral de los resultados. Los participantes fueron distribuidos en un grupo control y un grupo experimental, realizando una preprueba y una posprueba de habilidades comunicativas. El grupo experimental participó en actividades basadas en proyectos mientras que el grupo control continuó con métodos de enseñanza tradicional. Los resultados demostraron que el grupo experimental obtuvo incrementos del 53 % en expresión oral, 56 % en comprensión auditiva y 62 % en interacción, mientras que el grupo de control no presentó mejoras significativas. Los hallazgos confirman que el Aprendizaje Basado en Proyectos constituye una estrategia pedagógica eficaz para fortalecer las habilidades comunicativas de los estudiantes de EFL, al promover un aprendizaje activo, colaborativo y centrado en el estudiante.

Palabras clave: conocimiento, enseñanza de una segunda lengua, escuela secundaria, habilidad, lingüística.





Abstract

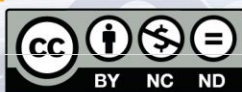
Effective communication skills are essential for students in today's educational context. Project-Based Learning (PBL) is a pedagogical approach that integrates real-world tasks to enhance language learning. This study aimed to determine the impact of Project-Based Learning on the communicative skills of upper secondary EFL students at CADI Las Tablas. A mixed-methods approach was employed, integrating a quasi-experimental quantitative component with a qualitative component to provide a comprehensive analysis of the findings. Participants were assigned to either a control group or an experimental group and completed pre- and post-tests to assess their communicative skills. The experimental group participated in project-based learning activities, whereas the control group received traditional instruction. The results showed that the experimental group achieved gains of 53% in speaking, 56% in listening, and 62% in interaction skills, while the control group showed no significant improvements. The findings confirm that Project-Based Learning is an effective pedagogical approach for strengthening EFL students' communicative skills by promoting active, collaborative, and student-centered learning.

Keywords: knowledge, second language instruction, secondary schools, skills, linguistics.

Introducción

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una de las metodologías centradas en el estudiante más reconocidas en la enseñanza del inglés como Lengua Extranjera (EFL). A diferencia de la enseñanza tradicional, centrada en la memorización de reglas gramaticales y la recepción pasiva, el ABP sitúa al estudiante frente a tareas auténticas que reflejan situaciones reales, promoviendo la investigación, la cooperación y el uso del idioma con un propósito genuino. Este enfoque se asocia con el desarrollo de la competencia comunicativa y de habilidades cognitivas, así como con una mayor disposición del estudiante a participar y mantenerse implicado en la clase (Astawa et al., 2017).

El ABP se estructura en fases interrelacionadas —planificación, investigación, creación, revisión y presentación del producto final— durante las cuales los estudiantes fortalecen el pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad de resolver problemas (Song & Kong, 2024). El aprendizaje del idioma ocurre así de forma natural, integrado en actividades comunicativas y no en ejercicios aislados, favoreciendo la comprensión y el procesamiento a largo plazo. La reflexión constante sobre el propio desempeño y el de los compañeros promueve la autorregulación y la autonomía, mientras que la dimensión cooperativa desarrolla





competencias transferibles como el trabajo en equipo y el liderazgo (Arochman et al., 2024; Calderón-Vallejo y Pérez-Ortega, 2024).

Sus raíces teóricas se remontan a la filosofía educativa progresista de John Dewey, quien defendía que el aprendizaje auténtico surge de la experiencia y la acción, y no de la recepción pasiva de información. El principio de "aprender haciendo" dio origen a modelos instruccionales vinculados a situaciones de vida real, que la expansión de la tecnología digital en los años 90 amplió considerablemente al facilitar la investigación, la colaboración y el acceso a materiales auténticos (Bakeer, 2023; Cosgun et al., 2021; Devkota et al., 2017).

El ABP se distingue de los métodos tradicionales por principios como las tareas auténticas, el trabajo cooperativo, la autonomía del aprendiz y la práctica reflexiva. Las tareas auténticas aumentan la motivación al vincular el trabajo escolar con situaciones reales (Nguyen, 2011); el trabajo cooperativo facilita la negociación de significados y la toma de decisiones en grupo (Sutrisna & Lestari, 2019); y la reflexión permite a los estudiantes supervisar su propio aprendizaje (Collins y Halverson, 2010). En conjunto, estos principios favorecen la competencia comunicativa, la flexibilidad mental y el hábito del aprendizaje permanente (Tucker, 2020; Harris, 2020).

Frente a la enseñanza tradicional centrada en la gramática y en actividades controladas, el ABP prioriza la comunicación y la resolución de problemas reales (Moss & Van Duzer, 1998), lo que se traduce en mayor motivación, participación y menor ansiedad lingüística, además de mejores resultados académicos (Nualpen, 2020; Cosgun et al., 2021). Al adaptarse a distintos estilos de aprendizaje, el ABP genera aulas más inclusivas donde los estudiantes asumen mayor responsabilidad sobre su propio progreso, favoreciendo un aprendizaje más profundo y significativo (Calderón-Vallejo y Pérez-Ortega, 2024; Siregar et al., 2024; Devkota et al., 2017).

La implementación del ABP transforma también el rol docente: el profesor pasa de ser la fuente principal de información a actuar como facilitador, diseñando experiencias de aprendizaje, estructurando el trabajo colaborativo y brindando retroalimentación oportuna (Gabuardi, 2021; Harris, 2020; Song & Kong, 2024). Este cambio de rol se sustenta en teorías del aprendizaje ya consolidadas: la Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky explica el valor del andamiaje y el intercambio social; el constructivismo de Piaget respalda la construcción activa



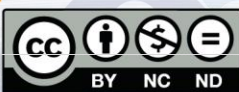
del conocimiento; y la Taxonomía de Bloom evidencia cómo el trabajo por proyectos impulsa habilidades de pensamiento de orden superior como el análisis, la evaluación y la creación (Cosgun et al., 2021; Trinh y Schmitt, 2020; Calderón-Vallejo y Pérez-Ortega, 2024).

La evidencia empírica respalda estos planteamientos teóricos. El trabajo por proyectos —a través de discusiones, presentaciones, juegos de rol y retroalimentación entre pares— permite practicar la expresión oral, la comprensión auditiva y la negociación de significado en contextos comunicativos genuinos, en línea con los principios de la Enseñanza Comunicativa de la Lengua (Puangpunsi, 2020; Shin, 2018; Song & Kong, 2024). Asimismo, fortalece las destrezas productivas del lenguaje: las presentaciones, la escritura colaborativa y la revisión entre pares favorecen una escritura más coherente y precisa, mientras que el análisis de información y la adaptación comunicativa fomentan el pensamiento crítico (Bakeer, 2023; Sutrisna & Lestari, 2019; Shin, 2018; Siregar et al., 2024).

Diversos estudios en contextos EFL han reportado mejoras significativas en habla, escritura, colaboración, compromiso y uso auténtico del idioma tras la implementación del ABP, así como mayor seguridad y habilidades de resolución de problemas en los estudiantes (Astawa et al., 2017; Lam, 2011; Arochman et al., 2024; Andari, 2023). No obstante, su implementación exitosa enfrenta desafíos como la falta de preparación docente, la escasez de materiales y las presiones de tiempo, lo que subraya la necesidad de programas de formación y cooperación entre docentes (Harris, 2020; Shin, 2018; Trinh y Schmitt, 2020). En conjunto, la literatura respalda el ABP como un enfoque eficaz para desarrollar la competencia comunicativa, la autonomía del aprendiz y el pensamiento crítico, características que lo convierten en una metodología especialmente adecuada para contextos de EFL.

Pregunta de investigación

¿Cómo impacta el Aprendizaje Basado en Proyectos las habilidades comunicativas de los estudiantes de EFL de secundaria superior en el CADI Las Tablas?



Objetivo General

- Determinar el impacto del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en las habilidades comunicativas de los estudiantes de EFL de secundaria superior en el CADI Las Tablas.

Hipótesis

H1: El Aprendizaje Basado en Proyectos tiene un impacto positivo significativo en las destrezas comunicativas de los estudiantes de EFL de secundaria superior.

Ho: El Aprendizaje Basado en Proyectos no tiene un impacto significativo en las habilidades comunicativas de los estudiantes de EFL de secundaria superior

Materiales y métodos

Diseño

Esta investigación utilizó un marco cuasiexperimental con diseño de estudio preprueba y posprueba. Este diseño incluye un grupo experimental y un grupo de control. El grupo de control recibió una enseñanza tradicional, y el grupo experimental participó en actividades de ABP durante un período de tres semanas. Se recogieron datos en dos momentos para ambos grupos: se midió a los participantes antes y después de la intervención. Los cambios en la expresión y comprensión orales se midieron utilizando datos cuantitativos de las evaluaciones de competencia oral y los datos cualitativos de las observaciones se codificaron temáticamente para explorar las perspectivas y experiencias de los participantes. Este diseño permitió comparar los resultados antes y después de la intervención y, por tanto, obtener pruebas sólidas de la eficacia del ABP (Campbell & Stanley, 1963).

Tipo de estudio

Esta investigación fue una investigación de método mixto, que combinó métodos cuantitativos y cualitativos. El componente cualitativo ofreció reflexiones sobre las experiencias de los participantes y el componente cuantitativo proporcionó datos numéricos para estimar la eficacia de la intervención. Esta combinación proporcionó una imagen completa del efecto del ABP en las destrezas comunicativas (Creswell & Plano Clark, 2018).

Población

Los estudiantes de EFL de secundaria superior del CADI Las Tablas constituyen la población de este estudio. Estos 110 estudiantes tienen normalmente entre 16 y 18 años de edad y oscilan en su mayoría en niveles intermedios de dominio del inglés. Los mismos provienen de una variedad de entornos socioeconómicos y son de las comunidades urbanas y rurales de la región y están en necesidad de habilidades comunicativas superiores con el fin de cumplir con los requisitos académicos y profesionales.

Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5% para esta población de 110 alumnos, se utilizó la siguiente fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra cuando se trata de una población finita (Cochran, 1977):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot E^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

donde:

N es el tamaño de la población (110 alumnos),

Z es la puntuación Z (1,96 para un nivel de confianza del 95%),

E es el margen de error (5%, o 0,05),

p es la proporción estimada de la población (normalmente 0,5, suponiendo una variabilidad máxima).

El tamaño de muestra necesario para esta investigación a partir de una población de 110 alumnos, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, es de aproximadamente 86 alumnos.

Metodología de muestreo

Para este estudio se utilizó un muestreo de conveniencia, a fin de garantizar una muestra representativa de los 86 estudiantes de EFL de secundaria superior del CADI Las Tablas. Los estudiantes se dividieron en un grupo experimental y un grupo de control, en función de su disponibilidad y voluntad de participar. Al grupo experimental se le enseñaron actividades de ABP y al grupo de control se le enseñaron métodos tradicionales. Esto permitió un análisis comparativo más claro del impacto del ABP en las habilidades comunicativas.

Instrumentos de recogida de datos

- Pre- y Post-Tests: evaluaciones de la competencia oral para medir las destrezas orales, auditivas y de interacción de los alumnos.
- Lista de comprobación de la observación: instrumento para que el investigador observe a los estudiantes durante las actividades de ABP en tiempo real, centrándose en la participación, las estrategias de comunicación y la colaboración.

Resultados y discusión

Tabla 1.

Resultados cuantitativos

Descriptives

	Group	Speaking_Pre	Speaking_Post	Listening_Pre	Listening_Post	Interaction_Pre	Interaction_Post
N	Control	43	43	43	43	43	43
	Experimental	43	43	43	43	43	43
Mean	Control	12.9	15.2	11.3	10.7	9.69	10.9
	Experimental	12.9	19.7	10.9	17.0	9.93	16.1
Median	Control	13.2	14.9	11.2	10.9	9.60	10.4
	Experimental	12.8	20.5	10.8	17.3	9.80	15.8
Mode	Control	8.30 ^a	13.0 ^a	8.80 ^a	10.2	7.30	8.00
	Experimental	12.0 ^a	20.5	12.0	17.7	9.70 ^a	14.4

^a More than one mode exists, only the first is reported



Los estadísticos descriptivos muestran que ambos grupos partieron de niveles comparables en el pre-test (Speaking: 12.9 vs. 12.9; Listening: 11.3 vs. 10.9; Interaction: 9.69 vs. 9.93), lo que confirma la equivalencia inicial entre el grupo control y el experimental antes de la intervención. Tras la aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos, el grupo experimental evidenció incrementos considerablemente mayores en las tres dimensiones evaluadas: Speaking (+6.8 puntos, de 12.9 a 19.7), Listening (+6.1 puntos, de 10.9 a 17.0) e Interaction (+6.2 puntos, de 9.93 a 16.1). En contraste, el grupo control presentó ganancias marginales en Speaking (+2.3) e Interaction (+1.2), e incluso un leve retroceso en Listening (-0.6, de 11.3 a 10.7). Estos resultados apuntan a un efecto positivo del ABP sobre las competencias orales en inglés.

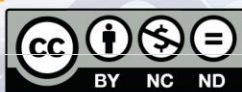
Resultados cualitativos

La lista de verificación de observación proporcionó datos cualitativos que complementaron el análisis cuantitativo y permitieron al investigador comprender los factores individuales o contextuales que influyen en las tendencias de comportamiento de los estudiantes. Se realizó un análisis temático con el conjunto de datos, siguiendo el procedimiento de codificación e identificación de patrones descrito por Braun y Clarke (2006). Los patrones y tendencias clave se presentan en los siguientes párrafos.

Patrones Clave

Estudiantes Altamente Comprometidos

- Los descriptores comunes para los participantes del grupo experimental incluyeron comunicación efectiva, fuerte colaboración y participación constante.
- Comentarios de ejemplo: "Altamente comprometido. "Se comunica de manera efectiva. Colabora bien.
- Estos participantes a menudo contribuyeron activamente a la resolución de problemas y mostraron fuertes rasgos de liderazgo.



Estudiantes Moderadamente Comprometidos

- Estos participantes del grupo experimental se destacaron por su participación ocasional y necesidad de orientación. A menudo mostraban potencial, pero carecían de una participación constante.
- Comentarios de ejemplo: "Participa ocasionalmente." Requiere orientación.
- Los desafíos en este grupo a menudo incluían una confianza inconsistente y un pensamiento crítico moderado.

Estudiantes de Bajo Compromiso

- Los participantes del grupo experimental en este grupo fueron descritos como que rara vez participaban o necesitaban ánimo. Luchaban con la comunicación, la colaboración y la confianza.
- Comentarios de ejemplo: "Participa raramente. "Necesita ánimo. Claridad limitada en la comunicación.
- Estos estudiantes probablemente están en riesgo de desenganche y pueden requerir intervenciones específicas para aumentar la motivación y el desarrollo de habilidades.

Patrones de Éxito

- Entre todos los participantes del grupo experimental, aquellos que adaptaron su discurso, buscaron aclaraciones y se involucraron con sus compañeros tuvieron más éxito en alcanzar los resultados de aprendizaje.
- La colaboración y la escucha activa se correlacionaron consistentemente con un mejor desempeño en la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Tendencias generales

Temas Positivos:

- Muchos participantes del grupo experimental mostraron un fuerte compromiso, adaptabilidad y trabajo en equipo, que son críticos para el aprendizaje basado en proyectos.

- La alta confianza y las habilidades de comunicación fueron recurrentes entre los estudiantes exitosos.

Desafíos:

- Un pequeño subconjunto de estudiantes tuvo dificultades con la participación, la comunicación y el pensamiento crítico, lo cual puede deberse a barreras personales o contextuales.
- Abordar estos desafíos podría incluir apoyo específico para la construcción de confianza y oportunidades más estructuradas para que los estudiantes con menor participación puedan participar.

Discusión

Los resultados mostraron que en el grupo experimental las habilidades de hablar, escuchar e interactuar mejoraron en un 53%, 56% y 62%, respectivamente, mientras que en el grupo de control las habilidades de hablar, escuchar e interactuar cambiaron poco o negativamente. Estos resultados proporcionan una fuerte evidencia para la hipótesis (H1) de que el Aprendizaje Basado en Proyectos tiene un impacto positivo significativo en las habilidades comunicativas de los estudiantes de inglés como lengua extranjera de educación secundaria superior, y por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H0). Esto valida el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como una estrategia de instrucción efectiva para fomentar la competencia lingüística y el aprendizaje colaborativo en contextos de inglés como lengua extranjera.

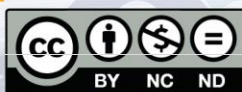
Estos hallazgos son coherentes con estudios previos que han documentado mejoras sustanciales en las destrezas orales de estudiantes de EFL tras la implementación del ABP. Astawa et al. (2017) reportaron ganancias comparables en las habilidades productivas de estudiantes de secundaria expuestos a actividades basadas en proyectos, mientras que Arochman et al. (2024) observaron efectos positivos similares sobre la escritura, lo que sugiere que el ABP favorece de manera transversal las distintas destrezas lingüísticas y no únicamente la expresión oral. En la misma línea, Cabanillas Hilario (2023), en un diseño cuasiexperimental con grupo control y experimental análogo al empleado en este estudio, encontró que el ABP



interdisciplinario generó ganancias significativas en las habilidades de habla de estudiantes de EFL, atribuibles a las oportunidades auténticas de interacción que el enfoque proporciona. La magnitud de las mejoras observadas en la presente investigación —particularmente en interacción (62%)— resulta consistente con la idea de que las tareas colaborativas y orientadas a un producto final generan un uso más frecuente y significativo del idioma que la instrucción tradicional centrada en la forma (Sutrisna & Lestari, 2019; Puangpunsi, 2020).

Estos resultados pueden interpretarse a la luz de los fundamentos teóricos del ABP descritos en la introducción. Desde la perspectiva de la Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky, el trabajo colaborativo en proyectos habría proporcionado a los estudiantes del grupo experimental un andamiaje social —mediado por pares y por el docente en su rol de facilitador— que les permitió alcanzar niveles de desempeño comunicativo superiores a los que hubieran logrado de forma individual. Asimismo, la mejora simultánea en las tres dimensiones evaluadas (expresión oral, comprensión auditiva e interacción) es congruente con el principio constructivista de que el conocimiento lingüístico se consolida mediante la práctica situada y el uso genuino del idioma en tareas con propósito, más que mediante la memorización de reglas gramaticales aisladas (Cosgun et al., 2021; Calderón-Vallejo & Pérez-Ortega, 2024).

Los resultados cualitativos enriquecen esta interpretación al mostrar que el impacto del ABP no fue homogéneo entre los estudiantes del grupo experimental. Los patrones de compromiso identificados —alto, moderado y bajo— sugieren que factores individuales como la confianza comunicativa y la disposición a buscar aclaraciones modularon el grado en que cada estudiante se benefició de las actividades basadas en proyectos. Este hallazgo es consistente con investigaciones recientes que han examinado el compromiso estudiantil en el ABP desde una perspectiva multidimensional; por ejemplo, Zhong et al. (2025) encontraron que, si bien el ABP incrementa de manera consistente el compromiso conductual y cognitivo de los estudiantes de EFL, sus efectos sobre el compromiso emocional y agentivo son más variables y dependen de las características individuales de los aprendices. Esto sugiere que, para maximizar los beneficios del ABP, los docentes deberían complementar el diseño de proyectos con estrategias específicas de acompañamiento para los estudiantes de menor participación, tal como lo señalan Harris (2020) y Trinh y Schmitt (2020) al advertir sobre los desafíos de implementación del enfoque.





Cabe señalar algunas limitaciones que deben considerarse al interpretar estos resultados. El muestreo de conveniencia y la duración relativamente breve de la intervención (tres semanas) limitan la posibilidad de generalizar los hallazgos a otras poblaciones o de determinar si las mejoras observadas se mantienen en el tiempo. Futuras investigaciones podrían emplear un muestreo probabilístico y periodos de intervención más prolongados para fortalecer la validez externa de estos resultados.

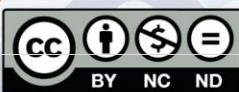
Conclusiones

Los resultados de la investigación evidencian que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) contribuye significativamente al desarrollo de las habilidades comunicativas de los estudiantes de inglés como lengua extranjera de educación secundaria superior. En comparación con el grupo control, que siguió métodos de enseñanza tradicionales, el grupo experimental obtuvo mejoras significativas en las habilidades de expresión oral, comprensión auditiva e interacción comunicativa.

Estos hallazgos demuestran que el ABP favorece el uso del idioma en contextos auténticos mediante actividades colaborativas y orientadas a la resolución de problemas, lo que fortalece la fluidez, la pronunciación, la coherencia discursiva y la comprensión auditiva. La participación en tareas significativas promueve una interacción constante con el idioma y facilita el desarrollo de competencias comunicativas en situaciones cercanas a la realidad.

En conjunto, los resultados respaldan al ABP como una estrategia pedagógica eficaz para la enseñanza del inglés como lengua extranjera, al desplazar el énfasis del aprendizaje memorístico hacia un enfoque centrado en el estudiante. Además de fortalecer la competencia lingüística, este enfoque favorece el desarrollo del pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la capacidad para resolver problemas.

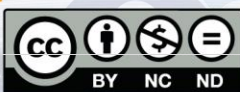
Finalmente, la investigación identifica diversas líneas para futuros estudios, entre ellas el análisis de los efectos del ABP a largo plazo, su aplicación en estudiantes con diferentes niveles de competencia lingüística y su integración en planes de estudio más amplios. Asimismo, se recomienda profundizar en las estrategias que faciliten su implementación, especialmente en lo relacionado con la formación docente y la disponibilidad de recursos educativos.





Referencias

- Andari, R. (2023). Project-based learning in EFL classrooms: Teachers' perspectives and challenges. *Journal of Language and Education*, 9(1), 112–125. <https://doi.org/10.17323/jle.2023.112-125>
- Arochman, T., Margana, M., Ashadi, A., Achmad, S., Nugrahaeni, D. A., & Baihaqi, I. (2024). The effect of project-based learning on English writing skill for EFL learners. *Journal of Pedagogical Research*, 8(2), 310-324. <https://doi.org/10.33902/JPR.202423961>
- Astawa, N. L. P. N. S. P., Artini, L. P., & Nitiasih, P. K. (2017). Project-based learning activities and EFL students' productive skills in English. *Journal of Language Teaching and Research*, 8(6), 1147–1155. <https://doi.org/10.17507/jltr.0806.16>
- Bakeer, A. A. (2023). The effectiveness of project-based learning on students' achievement and motivation towards English in an EFL environment. *Hebron University Research Journal-B (Humanities)*, 15(2), 237–268.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qpo630a>
- Cabanillas Hilario, E. (2023). The impact of interdisciplinary Project Based Learning on young learners' speaking results. *Porta Linguarum*, (39), 129–145. <https://doi.org/10.30827/portalin.vi39.22864>
- Calderón-Vallejo, G. A., & Pérez-Ortega, M. I. (2024). The use of project-based learning in EFL classrooms: A literature review. *Journal Scientific MQRInvestigar*, 8(2), 1492-1516. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.1492-1516>
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research. Rand McNally.
- Collins, A., & Halverson, R. (2010). The second educational revolution: Rethinking education in the age of technology. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(1), 18–27. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2009.00339>
- Cochran, W. G. (1977). Sampling techniques (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Cosgun, E., et al. (2021). Integrating project-based learning in modern EFL classrooms. *Language Learning Journal*, 45(3), 345-365.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). Designing and conducting mixed methods research (3rd ed.). SAGE Publications.





- Devkota, S. P., Giri, D. R., & Bagale, S. (2017). Developing 21st-century skills through project-based learning in EFL context: Challenges and opportunities. *The Online Journal of New Horizons in Education*, 7(1), 47-57.
- Gabuardi, V. M. F. (2021). Project-Based Learning: boosting 21st century skills. *Revista Estudios*, (43), 340-419.
- Harris, M. J. (2020). The challenges of implementing project-based learning in middle schools (Doctoral dissertation). *University of Pittsburgh*.
<https://d-scholarship.pitt.edu/id/eprint/23306>
- Lam, S. (2011). The role of project-based learning in enhancing student engagement and learning outcomes in higher education. *Journal of Higher Education Research*, 12(2), 45-58. <https://doi.org/10.1080/13562517.2011.560123>
- Moss, D. M., & Van Duzer, C. (1998). Project-based learning for adult English language learners. *ERIC Digest*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED427556.pdf>
- Nguyen, T. T. (2011). Implementing project-based learning in EFL classrooms: A case study in Vietnam. *Journal of Science, Foreign Languages*, 27(1), 140-146.
- Nualpen, P. (2020). Learners' perception towards project-based learning in encouraging English skills performance and 21st-century skills. *THAITESOL Journal*, 34(1), 1-15.
- Puangpunsi, J. (2020). The impact of project-based learning on EFL students' critical thinking skills. *Journal of Education and Learning*, 9(4), 123-130.
<https://doi.org/10.5539/jel.v9n4p123>
- R Core Team (2021). R: A Language and environment for statistical computing. (Version 4.1) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2022-01-01).
- Shin, J. (2018). The impact of ABP on student confidence and communicative skills. *Journal of Language Teaching Research*, 29(4), 450-470.
- Siregar, F. S., Ramadhan, A., & Daulay, E. (2024). Project-based learning: Enhancing EFL students' speaking skill through vlog. *Nakula Journal*, 2(5), 346-361.
<https://doi.org/10.61132/nakula.v2i5.1109>
- Song, Y., & Kong, S. C. (2024). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *Educational Technology & Society*, 27(1), 1-14.
<https://doi.org/10.1007/s10639-023-12392-2>
- Sutrisna, I. P. E., & Lestari, M. N. D. (2019). Project-based learning in English language teaching: Enhancing students' speaking skills. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 3(2), 101-107. <https://doi.org/10.23887/jere.v3i2.17999>
- The jamovi project (2022). jamovi. (Version 2.3) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.



Trinh, N. T. T., & Schmitt, E. (2020). A case study on the role of project-based learning in improving university students' speaking skills: From theory to practice. *Konin Language Studies*, 8(1), 53-64.

Tucker, S. T. (2020). The effects of project-based learning in the intermediate world language classroom (Doctoral dissertation). *University of South Carolina*.
<https://scholarcommons.sc.edu/etd/6173>

Zhong, J., Ismail, L., & Lin, Y. (2025). Investigating EFL students' engagement in project-based speaking activities: from a multi-dimensional perspective. *Frontiers in Psychology*, 16, Article 1598513. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1598513>

