



## El aula invertida y la comprensión lectora del Inglés en estudiantes de educación superior

The flipped classroom and English reading comprehension in higher education students

*A sala de aula invertida e a compreensão de leitura em Inglês em estudantes do ensino superior*

ARTÍCULO ORIGINAL



Escanea en tu dispositivo móvil  
o revisa este artículo en:


<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i34.800>

**Pilar Del Rocío Santiago González<sup>1</sup>**   
mercedesacosta@unat.edu.pe

**Nelson Paucca Gonzales<sup>2</sup>**   
nelfilosofia@gmail.com

**Adan José Doria Velarde<sup>3</sup>**   
adoriav@escuelamilitar.edu.pe

**Amely Dolibeth Vivas Escalante<sup>4</sup>**   
amely.vivas@profe.umc.cl

**Marleni Mendoza Damas<sup>1</sup>**   
marleni.educa.75@gmail.com

<sup>1</sup>Universidad César Vallejo. Lima, Perú

<sup>2</sup>Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú

<sup>3</sup>Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi". Lima, Perú

<sup>4</sup>Universidad Miguel de Cervantes. Talca, Chile

Artículo recibido 23 de junio 2023 | Aceptado 19 de julio 2023 | Publicado 25 de julio 2024

### RESUMEN

El aula invertida y la comprensión lectora han ganado atención significativa en el ámbito educativo recientemente debido a su potencial para mejorar los procesos de aprendizaje. Este estudio determinó la relación entre estas variables en estudiantes de educación superior. Se utilizó un enfoque cuantitativo básico con diseño correlacional descriptivo. La población consistió en 400 estudiantes, con una muestra intencional de 120. Los resultados indicaron un bajo nivel de implementación del aula invertida (45.8%) y una comprensión lectora inicial (58.3%) entre los estudiantes. Se concluyó que existe una relación significativa entre el uso del aula invertida y la comprensión lectora, destacando la necesidad de mejorar el aprendizaje de idiomas en este contexto.

**Palabras clave:** Aprendizaje del inglés; Comprensión de lectura; Educación superior; Enseñanza del inglés; Aula invertida

### ABSTRACT

The flipped classroom and reading comprehension have gained significant attention in the educational field recently because of their potential to improve learning processes. This study determined the relationship between these variables in higher education students. A basic quantitative approach with descriptive correlational design was used. The population consisted of 400 students, with a purposive sample of 120. The results indicated a low level of inverted classroom implementation (45.8%) and initial reading comprehension (58.3%) among students. It was concluded that there is a significant relationship between the use of the flipped classroom and reading comprehension, highlighting the need to improve language learning in this context.

**Key words:** English language learning; Reading comprehension; Higher education; English language teaching; Flipped classroom

### RESUMO

A sala de aula invertida e a compreensão de leitura ganharam muita atenção na educação recentemente devido ao seu potencial para melhorar os processos de aprendizagem. Este estudo determinou a relação entre essas variáveis em alunos do ensino superior. Foi utilizada uma abordagem quantitativa básica com um projeto correlacional descritivo. A população era composta por 400 alunos, com uma amostra intencional de 120. Os resultados indicaram um baixo nível de implementação da sala de aula invertida (45,8%) e de compreensão inicial de leitura (58,3%) entre os alunos. Concluiu-se que há uma relação significativa entre o uso da sala de aula invertida e a compreensão de leitura, destacando a necessidade de melhorar o aprendizado de idiomas nesse contexto.

**Palavras-chave:** Aprendizagem da língua inglesa; Compreensão de leitura; Ensino superior; Ensino da língua inglesa; Sala de aula invertida

## INTRODUCCIÓN

El aula invertida y la comprensión lectora parece estar siendo abordada como un tema de interés creciente en el campo educativo. El aula invertida se presenta como una metodología disruptiva que busca transformar el proceso educativo tradicional al proporcionar contenido fuera del aula, típicamente a través de videos en línea, permitiendo así que el tiempo de clase se dedique a actividades interactivas que promuevan aprendizajes más significativos (Sevillano-Monje et al., 2022).

Por otro lado, la comprensión lectora se define como la capacidad de entender, procesar y extraer significado de textos escritos, destacándose como una habilidad crucial para el éxito académico y el aprendizaje continuo (Turan y Akdag-Cimen, 2020). Esta combinación de enfoques sugiere un intento por mejorar tanto los métodos de enseñanza como las habilidades fundamentales de los estudiantes a través de innovaciones educativas como el aula invertida.

Lo que quiere decir que el uso del aula invertida y la comprensión lectora en inglés, se maneja desde perspectivas detalladas. El aula invertida, ha sido evaluada considerando factores como la motivación de los estudiantes, su contexto familiar, autoestima y autonomía, todos fundamentales para comprender cómo estos aspectos influyen en la implementación y efectividad de esta metodología educativa

innovadora. Por otro lado, la comprensión lectora en inglés ha sido evaluada en niveles literal, inferencial y crítico, con el objetivo de fortalecer las habilidades comunicativas de los estudiantes principiantes en el idioma, proporcionándoles herramientas para comprender, interpretar y analizar textos de manera profunda y reflexiva.

En el contexto del aula invertida, la comprensión de lectura emerge como un factor crucial para el éxito académico. Con los estudiantes asumiendo un rol activo en su aprendizaje autodirigido fuera del aula, la capacidad de entender y aplicar la información de los materiales de instrucción se vuelve fundamental (Fulgueras y Bautista, 2020). Esta habilidad no solo implica la comprensión superficial del contenido, sino también la capacidad de profundizar en él y aplicarlo a situaciones prácticas en el mundo real. Según Khazaie y Ebadi (2023), fortalecer estas habilidades no solo mejora el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también los prepara mejor para enfrentar desafíos más complejos dentro y fuera del ámbito educativo.

A pesar de los elogios hacia el aula invertida por su potencial para mejorar la participación y el rendimiento de los estudiantes, enfrenta desafíos significativos. Uno de los principales problemas es asegurar que todos los alumnos tengan igual acceso a la tecnología y los recursos necesarios para utilizar los materiales de instrucción fuera del aula. Esta situación puede ser especialmente

problemática para los estudiantes de bajos ingresos, quienes podrían carecer de acceso a Internet o dispositivos digitales confiables en sus hogares (Martínez-Jiménez y Ruiz-Jiménez, 2020). Este desafío subraya la necesidad de abordar las disparidades tecnológicas para garantizar que todos los estudiantes puedan beneficiarse equitativamente de las oportunidades educativas ofrecidas por el modelo de aula invertida.

Otro desafío que enfrenta el modelo de aula invertida es asegurar que los estudiantes mantengan la motivación y la responsabilidad necesarias para completar los materiales asignados fuera del horario de clase. La falta de apoyo y orientación adecuados puede llevar a algunos estudiantes a tener dificultades para mantenerse en el camino o para aprovechar al máximo los recursos disponibles (Laura-De La Cruz et al., 2022). Estas dificultades pueden resultar en brechas en el conocimiento y una participación limitada en las actividades de clase, lo cual podría afectar negativamente la efectividad general del enfoque de aula invertida (Divjak et al., 2022). Esto subraya la importancia de proporcionar un apoyo continuo y estructurado para maximizar los beneficios educativos de este modelo innovador.

Además, la implementación del aula invertida requiere una cuidadosa planificación y preparación por parte de los educadores. El desarrollo de materiales didácticos de alta calidad, que sean atractivos y efectivos, representa

un desafío considerable en términos de tiempo y recursos (Strelan et al., 2020). Además, los educadores deben poseer la habilidad de facilitar el aprendizaje activo y las actividades de resolución de problemas durante las clases, lo cual puede ser particularmente exigente para aquellos acostumbrados a métodos de enseñanza más tradicionales (Sosa et al., 2021). Esta realidad destaca la importancia de la capacitación continua y el apoyo adecuado para los docentes que adoptan este enfoque innovador, asegurando así su efectividad y beneficios educativos.

En tanto que la comprensión lectora es una habilidad fundamental para el éxito académico y el aprendizaje continuo, aunque su desarrollo y evaluación no siempre son sencillos. Un desafío significativo en este ámbito es que múltiples factores pueden influir en la capacidad de comprensión, como el conocimiento previo, las experiencias pasadas y las habilidades cognitivas individuales (Alfatihah y Tyas, 2022). Esto implica que los estudiantes pueden enfrentar dificultades para entender ciertos textos o conceptos, incluso si demuestran competencia como lectores en otros contextos. Esta complejidad subraya la importancia de enfoques educativos que no solo promuevan la lectura, sino que también desarrollen estrategias efectivas para mejorar la comprensión y aplicación de la información en diversas situaciones educativas y profesionales.

Por lo tanto, existen desafíos significativos en la comprensión lectora de idiomas extranjeros que radican en la amplia variedad de vocabulario y expresiones idiomáticas que pueden ser desconocidas para los estudiantes. Esta diversidad lingüística puede dificultar la comprensión del significado de un texto, incluso si los estudiantes poseen un buen dominio de la estructura gramatical y las reglas de las oraciones (Sulistyawati y Kuswandono, 2022). Además, las diferencias culturales pueden impactar en la interpretación de metáforas, símiles y otros elementos figurativos utilizados en textos en inglés, lo que añade otra capa de complejidad al proceso de comprensión. Estos factores resaltan la importancia de estrategias pedagógicas que no solo enseñen el idioma en sí, sino que también fomenten la comprensión cultural y la capacidad de los estudiantes para interpretar y aplicar adecuadamente los textos en contextos multiculturales y lingüísticos diversos.

El desarrollo de esta investigación se fundamenta en los estudios de Yaşar y Polat (2021) y Reflianto et al., (2021) quienes proponen la viabilidad de adoptar un modelo de aula invertida utilizando plataformas en línea para mejorar la enseñanza del idioma inglés. La implementación de este enfoque requiere el uso de herramientas digitales como Microsoft Teams y WhatsApp, que complementan la enseñanza presencial al facilitar un aprendizaje más interactivo y efectivo para los estudiantes. Estas plataformas permiten reforzar

el proceso educativo al proporcionar recursos y actividades que apoyan el desarrollo lingüístico de manera accesible y dinámica.

Purwanti et al. (2022), Josifović-Elezović (2022), Phoeun y Sengsri (2021) han señalado que el uso de videoconferencias en el contexto de aulas invertidas beneficia significativamente el proceso de aprendizaje de estudiantes de nivel superior, especialmente en el aprendizaje del idioma inglés. Desde décadas atrás, se ha trabajado con videos, inicialmente incluidos en CDs dentro de manuales impresos como audi-videos. En la actualidad, la rápida expansión de las clases virtuales facilita a los estudiantes reforzar lo aprendido en clases presenciales. Además, el acceso a Internet ha permitido conectar con hablantes nativos, mientras que las editoriales han implementado diversas plataformas interactivas que, aunque tienen un costo anual, son accesibles a través de convenios institucionales para proporcionar acceso ilimitado a los usuarios.

Phoeun y Sengsri (2021) argumentan que el enfoque comunicativo del aula invertida fortalece la habilidad verbal de los estudiantes mediante la repetición de oraciones y frases, promoviendo así un acto comunicativo efectivo. Destacan la importancia de integrar la gramática del inglés de manera accesible para fomentar la práctica de la pronunciación fuera del entorno educativo tradicional. Además, Volchenkova (2019) subraya que la tecnología desempeña un papel crucial

en la efectividad del aula invertida. El avance tecnológico ha respaldado su implementación, destacando un aumento significativo en la cobertura de Internet durante y después de la pandemia COVID-19, facilitando así un mayor acceso de los estudiantes a las plataformas de aprendizaje según su disponibilidad de tiempo, con el requisito mínimo de acceder al menos una hora diaria.

Por otra parte, Martínez-Olvera y Esquivel-Gómez (2018), Quadir et al., (2022), y Bin-Hady y Hazaea (2022) enfatizan que el uso del aula invertida contribuye al desarrollo integral de las cuatro habilidades del idioma inglés: comprensión de textos, comprensión auditiva, expresión oral y redacción. Moodle emerge como una plataforma comúnmente utilizada que permite registrar actividades de manera asíncrona, proporcionando materiales educativos personalizados que fomentan estas habilidades a través de textos impactantes, videos y recursos de autoayuda interactivos, siguiendo principios estructurales similares a los de Duolingo.

Es por ello, que el propósito de este estudio es determinar la relación entre el aula invertida y la comprensión lectora en estudiantes de educación superior en Perú. Manteniendo como importancia de explorar la relación entre ambas. La metodología del aula invertida está ganando relevancia en la enseñanza contemporánea al transformar el proceso educativo tradicional, permitiendo a

los estudiantes acceder a contenido fuera del aula y utilizar el tiempo en clase de manera más interactiva y participativa. Sin embargo, es fundamental investigar cómo esta metodología impacta específicamente en la comprensión lectora, una habilidad crucial para el éxito académico y profesional. Este estudio busca llenar este vacío investigativo, proporcionando evidencia empírica sobre cómo el uso del aula invertida puede influir en la mejora de la comprensión lectora en el contexto peruano de educación superior. Los hallazgos podrían contribuir a optimizar estrategias educativas que beneficien tanto a estudiantes como a educadores, promoviendo un aprendizaje más efectivo y significativo en el ámbito académico.

## MÉTODO

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo de tipo básica y diseño correlacional descriptivo. La población objetivo incluyó 400 estudiantes de una institución educativa de nivel superior en el distrito de Chorrillos, Lima, Perú, con una muestra específica de 120 cadetes de formación militar, seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencional debido a que no todos los cadetes participan en la asignatura de inglés utilizando la plataforma del Centro de Idiomas de una Universidad Privada asociada.

Para la implementación del método del aula invertida, se utilizó como técnica principal

la encuesta, apoyada por un cuestionario adaptado del trabajo de Fuentes et al., (2020). Este cuestionario constó de 40 preguntas estructuradas en una escala de Likert, que variaba desde "nunca" (1) hasta "siempre" (5). Este instrumento permitió medir la relación entre el uso del aula invertida y la comprensión lectora del inglés, evaluando las dimensiones de comprensión literal, inferencial y crítica.

Además, se desarrolló una prueba de comprensión lectora en inglés, consistente en cuatro textos narrativos evaluados con 20 ítems de escala dicotómica ("incorrecto" = 0, "correcto" = 1), diseñada para medir los niveles de comprensión literal, inferencial y crítica. Esta prueba se administró en línea a través de Formulario de Google.

La validez del cuestionario y la prueba de comprensión lectora se aseguró mediante el juicio de tres expertos y un grupo piloto, mientras que la confiabilidad se evaluó utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo una puntuación de 0.850, indicativa de alta confiabilidad. Los datos recolectados fueron analizados con el software SPSS versión 25 para el procesamiento estadístico necesario.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la Tabla 1 se presenta la distribución de frecuencias de la variable aula invertida y sus

dimensiones asociadas: motivación, contexto familiar, autoestima y autonomía. Los resultados muestran que el 45.8% de los estudiantes encuestados se ubicaron en el nivel bajo de aula invertida, mientras que el 38.3% y el 15.8% se encontraron en los niveles medio y alto, respectivamente. En cuanto a la dimensión de motivación, el 45.8% de los estudiantes se situaron en el nivel bajo, el 39.2% en el nivel medio y el 15.0% en el nivel alto. En relación al contexto familiar, el 46.7% se ubicó en el nivel bajo, el 34.2% en el nivel medio y el 19.2% en el nivel alto. Respecto a la autoestima, el 48.5% de los estudiantes se encontraron en el nivel bajo, el 40.0% en el nivel medio y el 14.2% en el nivel alto. Finalmente, en la dimensión de autonomía, el 46.7% se ubicó en el nivel bajo, el 38.3% en el nivel medio y el 15.0% en el nivel alto.

Por lo tanto, la mayoría de los estudiantes encuestados perciben niveles moderados a bajos en las dimensiones evaluadas, lo cual podría influir en su experiencia y participación efectiva en el modelo de aula invertida implementado en el contexto educativo estudiado.

**Tabla 1.** Distribución de la variable del aula invertida y sus dimensiones.

| Niveles      | Aula invertida |            | Motivación |            | Contexto familiar |            | Autoestima |            | Autonomía  |            |
|--------------|----------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|              | f              | %          | f          | %          | f                 | %          | f          | %          | f          | %          |
| Bajo         | 55             | 45.8       | 55         | 45.8       | 56                | 46.7       | 55         | 45.8       | 56         | 46.7       |
| Medio        | 46             | 38.3       | 47         | 39.2       | 41                | 34.2       | 48         | 40.0       | 46         | 38.3       |
| Alto         | 19             | 15.8       | 18         | 15.0       | 23                | 19.2       | 17         | 14.2       | 18         | 15.0       |
| <b>Total</b> | <b>120</b>     | <b>100</b> | <b>120</b> | <b>100</b> | <b>120</b>        | <b>100</b> | <b>120</b> | <b>100</b> | <b>120</b> | <b>100</b> |

En la Tabla 2 se presenta la distribución de frecuencias de la variable comprensión lectora de inglés y sus dimensiones asociadas: nivel literal, inferencial y crítico. Los resultados muestran que el 58.3% de los cadetes aspirantes evaluados se ubicaron en el nivel inicial de comprensión lectora, mientras que el 25.8%, el 12.5% y el 3.3% se encontraron en los niveles en proceso, logro esperado y logro destacado, respectivamente. En relación al nivel literal, el 45.3% de los cadetes aspirantes evaluados se ubicaron en el nivel inicial, el 19.2% en el nivel en proceso, el 30.0% en el nivel logro esperado y el 5.8% en el nivel logro destacado. Respecto al nivel inferencial, el 37.5% se situó en

el nivel inicial, el 27.5% en el nivel en proceso, el 30.0% en el nivel logro esperado y el 5.0% en el nivel logro destacado. En cuanto al nivel crítico, el 62.5% de los cadetes aspirantes evaluados se encontraron en el nivel inicial, el 25.8% en el nivel en proceso, el 7.5% en el nivel logro esperado y el 4.2% en el nivel logro destacado.

Lo que quiere decir, que la mayoría de los cadetes aspirantes evaluados demostraron niveles variados de comprensión lectora en las dimensiones evaluadas, lo cual puede influir en su capacidad para aplicar y analizar información en el contexto del aprendizaje del idioma inglés.

**Tabla 2.** Distribución de la variable del aula invertida y sus dimensiones.

| Niveles         | Comprensión lectora |            | Nivel literal |            | Nivel inferencial |            | Nivel crítico |            |
|-----------------|---------------------|------------|---------------|------------|-------------------|------------|---------------|------------|
|                 | f                   | %          | f             | %          | f                 | %          | f             | %          |
| En inicio       | 70                  | 58.3       | 55            | 45.3       | 45                | 37.5       | 75            | 62.5       |
| En proceso      | 31                  | 25.8       | 23            | 19.2       | 33                | 27.5       | 31            | 25.8       |
| Logro esperado  | 15                  | 12.5       | 36            | 30.0       | 36                | 30.0       | 9             | 7.5        |
| Logro destacado | 4                   | 3.3        | 7             | 5.8        | 6                 | 5.0        | 5             | 4.2        |
| <b>Total</b>    | <b>120</b>          | <b>100</b> | <b>120</b>    | <b>100</b> | <b>120</b>        | <b>100</b> | <b>120</b>    | <b>100</b> |

En la Tabla 3 se presentan los resultados de la prueba de hipótesis que evalúa la relación entre las variables aula invertida y comprensión lectora de inglés, así como las dimensiones específicas de comprensión literal, inferencial y crítica. Los hallazgos indican que no existe una relación significativa entre el uso del aula invertida y la comprensión lectora en inglés, ya que el valor de significancia obtenido (0.342) es mayor que el nivel de significancia establecido (0.05). La correlación encontrada es positiva y moderada, con un coeficiente de correlación de 0.653. Al analizar las hipótesis específicas respecto a cada dimensión de la comprensión lectora, los resultados muestran consistentemente que los valores de significancia (0.714 para comprensión literal, 0.584 para

comprensión inferencial y 0.832 para comprensión crítica) son superiores al nivel crítico de 0.05, lo que confirma la ausencia de una relación directa entre el aula invertida y estas dimensiones de la comprensión lectora. Las correlaciones observadas en cada caso son moderadas (comprensión literal:  $r = 0.617$ , comprensión inferencial:  $r = 0.564$ , comprensión crítica:  $r = 0.590$ ), sugiriendo una asociación débil en lugar de una relación causal significativa entre las variables estudiadas.

Por lo tanto, aunque el aula invertida puede influir en diversos aspectos del aprendizaje, no parece tener un impacto directo significativo en la mejora de la comprensión lectora en inglés en este contexto específico de estudiantes de formación militar en Perú

**Tabla 3.** Prueba de hipótesis de las variables aula invertida y comprensión lectora de inglés.

| Prueba          | Dimensiones             |                                    | Aula invertida |
|-----------------|-------------------------|------------------------------------|----------------|
| Rho de Spearman | Comprensión lectora     | Estadístico de correlación (r)     | 0.653          |
|                 |                         | Valor de significancia (bilateral) | 0.342          |
|                 | Comprensión literal     | Estadístico de correlación (r)     | 0.617          |
|                 |                         | Valor de significancia (bilateral) | 0.714          |
|                 | Comprensión inferencial | Estadístico de correlación (r)     | 0.564          |
|                 |                         | Valor de significancia (bilateral) | 0.584          |
|                 | Comprensión crítica     | Estadístico de correlación (r)     | 0.590          |
|                 |                         | Valor de significancia (bilateral) | 0.832          |

## Discusión

Los resultados descriptivos revelan que la mayoría de los estudiantes de la escuela militar se encuentran en los niveles bajo e inicial tanto en el uso del aula invertida como en la comprensión lectora del inglés. Esta distribución sugiere que

los cadetes enfrentan desafíos significativos para dedicar tiempo suficiente al estudio a través del aula invertida, dado el riguroso programa académico y las obligaciones físicas propias de su formación militar. Esta situación concuerda con la observación de Volchenkova (2019), quien resalta que el éxito del



aula invertida depende de la dedicación individual y grupal, algo que podría estar limitado para los cadetes dadas sus múltiples responsabilidades institucionales.

En cuanto a la motivación hacia el aprendizaje virtual, los resultados indican una motivación relativamente baja entre los estudiantes, reflejando un interés limitado en las experiencias de aprendizaje virtual. Este hallazgo coincide con la investigación de Josifović-Elezović (2022), que destaca la preferencia de los estudiantes por la educación presencial, sugiriendo que el aula virtual debería complementar más que reemplazar las clases presenciales para optimizar el aprendizaje del idioma inglés.

Respecto a la comprensión lectora del inglés, la mayoría de los estudiantes se ubicaron en el nivel inicial en las dimensiones literal, inferencial y crítica. Esto sugiere que los estudiantes necesitan más tiempo y dedicación para interactuar y revisar los materiales disponibles en el aula virtual. Sin embargo, la investigación de Phoeun y Sengsri (2021) indica que el uso del aula invertida puede mejorar gradualmente la adquisición de habilidades de comprensión lectora, subrayando la importancia de que los estudiantes se comprometan con la revisión y desarrollo de los materiales proporcionados.

En la dimensión de comprensión literal, la mayoría de los estudiantes se encuentran en el nivel inicial, con una proporción menor

demostrando progreso hacia niveles más avanzados. Este hallazgo es coherente con las observaciones de Bin-Hady y Hazaea (2022), quienes destacan que el aula invertida puede mejorar la comprensión de textos escritos en inglés, siempre que los estudiantes dediquen tiempo suficiente a explorar los materiales de lectura, audiovisuales y tecnológicos.

En relación con la comprensión inferencial, la mayoría de los estudiantes también se ubicaron en el nivel inicial, sugiriendo habilidades limitadas para hacer inferencias y extraer conclusiones del texto. Este resultado contrasta con el estudio de Sulistyawati y Kuswandono (2022), que encontraron mejoras significativas en las habilidades generales de comprensión lectora con el uso del aula invertida, indicando la necesidad de una participación más activa y aprendizaje autodirigido para desarrollar habilidades inferenciales.

En la dimensión de comprensión crítica, una proporción significativa de estudiantes se encontró en el nivel inicial, con un porcentaje menor alcanzando niveles de logro esperado o sobresaliente. Este hallazgo coincide con la investigación de Josifović-Elezović (2022), que encontró niveles más altos de colaboración, motivación y autonomía entre los estudiantes que utilizan el aula invertida en la enseñanza de la comprensión crítica.

Los resultados inferenciales de este estudio confirman que no hay una correlación significativa entre el uso del aula invertida y la comprensión lectora en inglés, lo cual es consistente con la literatura previa. Aunque se observaron correlaciones moderadas, los valores de significancia fueron superiores al nivel crítico, indicando que otros factores podrían influir en los resultados de aprendizaje de idiomas en este contexto particular.

Mientras que el aula invertida muestra potencial para mejorar aspectos del aprendizaje del inglés, como la comprensión lectora, su implementación efectiva podría verse limitada por las características únicas de los estudiantes de formación militar. Es esencial considerar estas limitaciones al diseñar intervenciones educativas para optimizar el aprendizaje del idioma inglés en contextos militares, asegurando un equilibrio adecuado entre la instrucción presencial y virtual.

## CONCLUSIONES

Los resultados del análisis estadístico descriptivo indican que la mayoría de los estudiantes de la escuela militar se encuentran en niveles bajos en el uso del aula invertida y en las dimensiones de motivación, contexto familiar, autoestima y autonomía. Esto se debe principalmente a las múltiples responsabilidades académicas y físicas que los cadetes deben cumplir dentro de la institución. La falta de tiempo disponible dificulta que los cadetes puedan participar de manera

efectiva en el aprendizaje virtual, lo cual coincide con la observación de estudios previos.

En cuanto a la comprensión lectora del inglés y sus dimensiones literal, inferencial y crítica, los resultados muestran que la mayoría de los cadetes se encuentran en niveles iniciales. Esto sugiere que tienen limitaciones para revisar y desarrollar los materiales de autoayuda propuestos por los docentes en las plataformas virtuales. Esta situación puede afectar negativamente su progreso en el dominio del idioma inglés, como también se ha observado en investigaciones anteriores.

La prueba de hipótesis indica que no hay una relación significativa entre el uso del aula invertida y la comprensión lectora del inglés, ni con sus dimensiones específicas. Esto subraya la necesidad de aprovechar los horarios presenciales para mejorar el aprendizaje efectivo. Se recomienda que los docentes incorporen el uso de plataformas virtuales durante las clases presenciales para que los estudiantes puedan acceder y explorar los materiales educativos de manera más regular y efectiva.

Por lo tanto, es crucial adaptar las estrategias educativas a las circunstancias específicas de los cadetes militares, asegurando un equilibrio adecuado entre la enseñanza presencial y el uso de tecnología educativa para optimizar los resultados académicos en el aprendizaje del inglés.

**CONFLICTO DE INTERESES.** Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

## REFERENCIAS

- Alfatihah, D. F. N. y Tyas, P. A. (2022). The Correlation Between Undergraduate-Students' Reading Interest and Their Reading Comprehension. *JOLLT Journal of Languages and Language Teaching*, 10(3), 343–355. <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/jollt/article/view/5460>
- Bin-Hady, W. R. A. y Hazaea, A. N. (2022). EFL students' achievement and attitudes towards flipped pronunciation class: correlational study. *PSU Research Review*, 6(3), 175–189. <https://doi.org/10.1108/PRR-09-2020-0029/FULL/PDF>
- Divjak, B., Rienties, B., Iniesto, F., Vondra, P. y Žižak, M. (2022). Flipped classrooms in higher education during the COVID-19 pandemic: findings and future research recommendations. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(9), 1–24. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00316-4>
- Fuentes, A., López, J., Parra, M. E. y Morales, M. B. (2020). Diseño, validación y aplicación de un cuestionario para medir la influencia de factores exógenos sobre la eficacia del aprendizaje invertido Arturo. *Psychology, Society and Education*, 12(1), 1–16. <https://doi.org/10.25115/psy.v10i1.2334>
- Fulgueras, M. J. y Bautista, J. (2020). Flipped Classroom: Its Effects on ESL Learners' Critical Thinking and Reading Comprehension Levels. *International Journal of Language and Literary Studies*, 2(3), 257–270. <https://doi.org/10.36892/ijlls.v2i3.228>
- Josifović-Elezović, S. (2022). Students' Perceptions of the Flipped Classroom Approach in Tertiary Efl Education: A Case Study from Banja Luka. *Journal of language and literary studies*, 13(40), 351–373. <https://doi.org/10.31902/fl.40.2022.18>
- Khazaie, S. y Ebadi, S. (2023). Exploring the feasibility of augmented reality game-supported flipped classrooms in reading comprehension of English for Medical Purposes. *Computer Assisted Language Learning*, 1–34. <https://doi.org/10.1080/09588221.2023.2173612>
- Laura-De La Cruz, K. M., Roque-Coronel, L.-M., Noa-Copaja, S. J. y Rejas-Junes, L. R. (2022). Flipped Classroom Methodology in English Language Learning in Higher Education. *Information Technology and Systems*, 448–459. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-96293-7\\_37](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-96293-7_37)
- Martínez-Jiménez, R. y Ruiz-Jiménez, M. C. (2020). Improving students' satisfaction and learning performance using flipped classroom. *International Journal of Management Education*, 18(3), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100422>
- Martínez-Olvera, W. y Esquivel-Gámez, I. (2018). Uso del modelo de aprendizaje invertido en un bachillerato público Using the flipped learning model in a public high school. *Revista de Educación a Distancia*, 58(11), 1–17. <https://doi.org/https://doi.org/10.6018/red/58/11>
- Phoeun, M. y Sengsri, S. (2021). The effect of a flipped classroom with communicative language teaching approach on undergraduate students' English-speaking ability. *International Journal of Instruction*, 14(3), 1025–1042. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14360a>
- Purwanti, I. T., Suryawati, E. y Eliwanti. (2022). Video Lectures in Online EFL Flipped-Classroom: Effectiveness, Students' Evaluation and Experiences. *European Journal of Educational Research*, 11(2), 885–898. <https://doi.org/10.12973/EU-JER.11.2.885>
- Quadir, H. A., Alfaifi, A. A. M., Saleem, M. y Wajid, M. A. (2022). The flip side of the flipped classroom model: A study of EFL learners' hindrances. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 14(5), 1384–1397. <https://doi.org/10.18844/WJET.V14I5.8058>
- Reflianto, Setyosari, P., Kuswandi, D. y Widiati, U. (2021). Reading comprehension skills: The effect of online flipped classroom learning and student engagement during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Educational Research*, 10(4), 1613–1624. <https://doi.org/10.12973/EU-JER.10.4.1613>

- Sevillano-Monje, V., Martín-Gutiérrez, Á. y Hervás-Gómez, C. (2022). The Flipped Classroom and the Development of Competences: A Teaching Innovation Experience in Higher Education. *Education Sciences*, 12(4), 248. <https://doi.org/10.3390/educsci12040248>
- Sosa, M. J., Guerra, J. y Cerezo, M. (2021). Flipped Classroom in the Context of Higher Education: Learning, Satisfaction and Interaction. *Education Sciences*, 11(8), 416. <https://doi.org/10.3390/educsci11080416>
- Strelan, P., Osborn, A. y Palmer, E. (2020). The flipped classroom: A meta-analysis of effects on student performance across disciplines and education levels. *Educational Research Review*, 30, 100314. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100314>
- Sulistiyawati, K. T. y Kuswandono, P. (2022). Students' Self-regulation in English Reading Comprehension during Online Class in Yogyakarta Private Senior High School. *Journal of English Teaching*, 8(2), 1–15. <https://doi.org/10.33541/jet.v8i2.3493>
- Turan, Z. y Akdag-Cimen, B. (2020). Flipped classroom in English language teaching: a systematic review. *Computer Assisted Language Learning*, 33(5–6), 590–606. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1584117>
- Volchenkova, K. N. (2019). Flipped Classroom for Doctoral Students: Evaluating the Effectiveness. *Vyshee Obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, 28(5), 94–103. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-5-94-103>
- Yaşar, M. Ö. y Polat, M. (2021). A MOOC-based Flipped Classroom Model: Reflecting on pre-service English language teachers' experience and perceptions. *Participatory Educational Research*, 8(4), 103–123. <https://doi.org/10.17275/PER.21.81.8.4>