



Impacto del uso de pictogramas en la adquisición de vocabulario y motivación lectora en niños hispanohablantes de 6 a 8 años

Impact of the use of pictograms on vocabulary acquisition and reading motivation in Spanish-speaking children aged 6 to 8 years

Impacto do uso de pictogramas na aquisição de vocabulário e na motivação para a leitura em crianças de 6 a 8 anos de idade falantes de espanhol

Pico Lozano María Isabel ^I

mpicol2@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-6701-3671>

Párraga Loor Julexi Nikole ^{II}

julexiparraga@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-3549-1237>

Ajila Morocho Karol Vanessa ^{III}

karolajila@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-0946-9430>

Correspondencia: mpicol2@unemi.edu.ec

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 26 de julio de 2025 * **Aceptado:** 24 de agosto de 2025 * **Publicado:** 10 de septiembre de 2025

- I. Programa de Maestría en Enseñanza del Idioma Inglés como Lengua Extranjera, Universidad Estatal de Milagro, UNEMI, Ecuador.
- II. Programa de Maestría en Enseñanza del Idioma Inglés como Lengua Extranjera, Universidad Estatal de Milagro, UNEMI, Ecuador.
- III. Programa de Maestría en Enseñanza del Idioma Inglés como Lengua Extranjera, Universidad Estatal de Milagro, UNEMI, Ecuador.

Resumen

El presente artículo examina el impacto del uso de pictogramas como recurso didáctico en la enseñanza del inglés como lengua extranjera en niños hispanohablantes de 6 a 8 años. A partir de la evidencia que demuestra que los métodos tradicionales de enseñanza resultan insuficientes para sostener la motivación lectora y la retención de vocabulario en edades tempranas, se diseñó un estudio cuasi-experimental con 60 participantes divididos en un grupo experimental que utilizó materiales con pictogramas y un grupo control que trabajó únicamente con textos escritos. Se aplicaron pre y pos pruebas de vocabulario y un cuestionario de motivación lectora adaptado del MRQ (Wigfield & Guthrie, 1997) para medir el cambio en ambas dimensiones. Los resultados mostraron que el grupo experimental obtuvo mejoras significativas tanto en retención de vocabulario como en motivación lectora, con efectos de magnitud grande ($d \approx 1.3$) en comparación con el grupo control. Asimismo, se observó una correlación positiva entre las mejoras en vocabulario y el incremento en la motivación lectora. La discusión analiza estos hallazgos desde la perspectiva de la teoría del doble código de Paivio y del aprendizaje multimedia, revisando investigaciones previas sobre pictogramas y recursos visuales en la enseñanza de lenguas. El estudio concluye que la incorporación sistemática de pictogramas no solo facilita la comprensión y el recuerdo de nuevas palabras, sino que también potencia la motivación y el placer por la lectura en inglés. Se destacan implicaciones para la práctica docente y la formulación de políticas educativas que promuevan un aprendizaje multimodal desde etapas iniciales.

Palabras Clave: Pictogramas; Inglés como lengua extranjera (EFL); Retención de vocabulario; Motivación lectora; Aprendizaje multimodal; Teoría del doble código; Estudio cuasi-experimental; Educación primaria.

Abstract

This article examines the impact of using pictograms as a teaching resource in teaching English as a foreign language to Spanish-speaking children aged 6 to 8. Based on evidence showing that traditional teaching methods are insufficient to sustain reading motivation and vocabulary retention at early ages, a quasi-experimental study was designed with 60 participants divided into an experimental group that used materials with pictograms and a control group that worked only with written texts. Pre- and post-tests of vocabulary and a reading motivation questionnaire adapted from the MRQ (Wigfield & Guthrie, 1997) were administered to measure change in both

dimensions. The results showed that the experimental group obtained significant improvements in both vocabulary retention and reading motivation, with large effect sizes ($d \approx 1.3$) compared to the control group. Furthermore, a positive correlation was observed between improvements in vocabulary and increases in reading motivation. The discussion analyzes these findings from the perspective of Paivio's dual-code theory and multimedia learning, reviewing previous research on pictograms and visual aids in language teaching. The study concludes that the systematic incorporation of pictograms not only facilitates the comprehension and recall of new words, but also enhances motivation and enjoyment of reading in English. Implications for teaching practice and the development of educational policies that promote multimodal learning from the earliest stages are highlighted.

Keywords: Pictograms; English as a Foreign Language (EFL); Vocabulary retention; Reading motivation; Multimodal learning; Double-coding theory; Quasi-experimental study; Primary education.

Resumo

Este artigo examina o impacto do uso de pictogramas como recurso didático no ensino de inglês como língua estrangeira a crianças dos 6 aos 8 anos, falantes de espanhol. Com base em evidências que mostram que os métodos de ensino tradicionais são insuficientes para sustentar a motivação para a leitura e a retenção de vocabulário em idades precoces, foi delineado um estudo quase experimental com 60 participantes divididos num grupo experimental que utilizou materiais com pictogramas e um grupo de controlo que trabalhou apenas com textos escritos. Foram administrados pré e pós-testes de vocabulário e um questionário de motivação para a leitura adaptado do MRQ (Wigfield & Guthrie, 1997) para medir a mudança em ambas as dimensões. Os resultados mostraram que o grupo experimental obteve melhorias significativas tanto na retenção de vocabulário como na motivação para a leitura, com grandes tamanhos de efeito ($d \approx 1,3$) em comparação com o grupo de controlo. Além disso, foi observada uma correlação positiva entre as melhorias no vocabulário e os aumentos na motivação para a leitura. A discussão analisa estas descobertas na perspetiva da teoria do código duplo de Paivio e da aprendizagem multimédia, revendo a investigação anterior sobre pictogramas e recursos visuais no ensino de línguas. O estudo conclui que a incorporação sistemática de pictogramas não só facilita a compreensão e a memorização de novas palavras, como também aumenta a motivação e o prazer pela leitura em

inglês. São destacadas implicações para a prática docente e o desenvolvimento de políticas educativas que promovam a aprendizagem multimodal desde os primeiros anos.

Palavras-chave: Pictogramas; Inglês Língua Estrangeira (EFL); Retenção de vocabulário; Motivação para a leitura; Aprendizagem multimodal; Teoria da dupla codificação; Estudo quase experimental; Educação primária.

Introducción

El aprendizaje de una lengua extranjera en la niñez temprana supone desafíos particulares, sobre todo cuando el idioma enseñado no se encuentra presente en el entorno inmediato del estudiante. En el caso del inglés como lengua extranjera en países hispanohablantes, las dificultades se relacionan tanto con la naturaleza del aprendizaje lingüístico como con la motivación y las estrategias que emplean los docentes. Diversas investigaciones han puesto de manifiesto que los métodos de memorización repetitiva y la exposición predominante a textos escritos no resultan adecuados para niños entre 6 y 8 años, quienes requieren estímulos variados, significativos y acordes con sus capacidades cognitivas (Cameron, 2001; Slavin, 2007). Estos métodos tradicionales tienden a centrarse en el código verbal y dejan de lado canales sensoriales complementarios, lo que limita el desarrollo de representaciones ricas y la consolidación del vocabulario. Además, el escaso empleo de herramientas visuales repercute negativamente en la motivación lectora y en la disposición a interactuar con textos en una lengua extranjera.

La desarticulación entre investigación y práctica pedagógica se refleja en que, pese a la abundancia de estudios que recomiendan la inclusión de imágenes y otros soportes visuales para mejorar el aprendizaje de idiomas, muchos currículos de educación básica continúan privilegiando libros de texto y ejercicios basados en la repetición. Esta tendencia se explica en parte por la tradición académica, pues la investigación en literacidad y lectura se ha centrado históricamente en el aspecto verbal de los textos. Guo y colaboradores (2020) señalan que, aunque los textos contemporáneos son multimodales, las investigaciones sobre comprensión lectora suelen tener un sesgo verbal que margina el procesamiento de información visual. Este sesgo genera una brecha entre las demandas de los lectores actuales, que deben integrar texto, imágenes e incluso elementos interactivos y las estrategias de enseñanza dominantes en las aulas.

La literatura especializada destaca que el empleo de recursos visuales mejora la comprensión y retención de información al activar canales de procesamiento dual. Según la teoría del doble código

de Paivio (1986), el aprendizaje se optimiza cuando la información se presenta simultáneamente en forma verbal y no verbal, permitiendo codificaciones independientes pero complementarias. Las imágenes, los símbolos y otros recursos visuales se asocian con el canal no verbal y facilitan la elaboración de representaciones mentales que, a su vez, refuerzan el recuerdo y el acceso al significado (Clark & Paivio, 1991).

Investigaciones empíricas apoyan esta teoría: Guo et al. (2020), observaron que las imágenes producen un efecto positivo moderado en la comprensión lectora ($g \approx 0.39$), subrayando que la inclusión de gráficos en los textos incrementa la probabilidad de recordar y entender la información.

Bisson et al. (2015), mediante un estudio con seguimiento ocular, encontraron que los participantes recordaban significativamente más palabras de una lengua extranjera cuando éstas se acompañaban de imágenes, y que el tiempo dedicado a observar las ilustraciones predecía el rendimiento en la prueba de memoria. Estas evidencias demuestran que la presencia de imágenes no solo embellece los materiales didácticos, sino que desempeña un papel funcional en la construcción del conocimiento.

Entre los recursos visuales, los pictogramas destacan como un conjunto de símbolos gráficos simples, estandarizados y de fácil reconocimiento. Pueden representar objetos, acciones o ideas y, debido a su simplicidad, son especialmente útiles para estudiantes en edades tempranas. Los pictogramas se emplean desde hace décadas para apoyar la comunicación en personas con necesidades educativas especiales; sin embargo, su uso en la enseñanza de lenguas extranjeras ha cobrado relevancia en los últimos años. Estudios recientes en distintos contextos culturales han demostrado que los pictogramas pueden potenciar la comprensión, mejorar la fluidez lectora e incrementar la motivación de los aprendices (Mendoza, 2014; Lascano, 2019).

Por ejemplo, Adeniyi et al. (2022) aplicaron pictogramas en aulas de educación inicial en Nigeria y hallaron diferencias significativas en el desempeño de los niños expuestos a pictogramas respecto al grupo control, recomendando su incorporación sistemática en las clases. Asimismo, el trabajo de Pauszhi Coellar y Argudo-Serrano (2024) evidenció que el uso de pictogramas en la enseñanza primaria del inglés mejoró la adquisición de vocabulario, la motivación, la comprensión lectora y la producción lingüística. En la región andina, Bravo y Prado (2025) analizaron la influencia de pictogramas en las habilidades comunicativas de niños de 4 a 5 años y concluyeron que son un recurso visual adaptable y de gran aporte educacional.

A pesar de la evidencia favorable, el uso de pictogramas en las aulas de educación básica de América Latina sigue siendo limitado. La falta de materiales adaptados, la escasa capacitación docente y la prescripción curricular basada en métodos tradicionales actúan como barreras para su implementación (Oviedo, 2023).

El estudio de AlAli y Al-Barakat (2023) sobre la comprensión de los docentes de educación inicial respecto al potencial de los recursos visuales encontró que muchos maestros interpretan las ayudas visuales únicamente como “transmisores de información”, ignorando su capacidad para desarrollar habilidades, actitudes y disposiciones positivas en los estudiantes. Además, los resultados mostraron que quienes no habían recibido formación específica sobre ayudas visuales tenían una comprensión más matizada de su valor, lo que pone de relieve la necesidad de programas de desarrollo profesional que promuevan un enfoque multimodal en el aula. Estas limitaciones justifican la realización del presente estudio, que busca aportar evidencia empírica en contextos hispanohablantes y proponer recomendaciones concretas para la inclusión de pictogramas en la enseñanza de lenguas.

El objetivo central de esta investigación es evaluar el impacto del uso de pictogramas en la retención de vocabulario y la motivación lectora de niños hispanohablantes de 6 a 8 años que aprenden inglés como lengua extranjera. Se plantea como hipótesis que la incorporación de pictogramas en las actividades de enseñanza favorecerá tanto la adquisición de nuevo vocabulario como la motivación para leer textos en inglés en mayor medida que una enseñanza basada exclusivamente en el texto escrito.

Metodología

El presente estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo con alcance explicativo, dado que pretende establecer la relación causa–efecto entre el uso de pictogramas y las variables dependientes (retención de vocabulario y motivación lectora). Se adoptó un diseño cuasi-experimental de preprueba–posprueba con grupo control y grupo experimental, método común en investigaciones educativas donde la asignación aleatoria no es factible (Creswell, 2009). Los grupos se conformaron a partir de aulas ya existentes en la institución educativa y se procuró que tuvieran características similares en cuanto a edad y nivel inicial de inglés. Se controlaron variables como la carga horaria, la experiencia del docente y los contenidos curriculares para asegurar que la única diferencia sustancial entre los grupos fuese la incorporación de pictogramas.

La muestra estuvo conformada por 60 estudiantes (31 niñas y 29 niños) de entre 6 y 8 años, pertenecientes al tercer grado de educación básica de la UE. Stella Maris. La selección de los participantes fue no probabilística intencional, ya que se trabajó con los grupos disponibles que cumplían con los criterios de inclusión: (1) edad dentro del rango establecido, (2) nivel inicial de inglés homogéneo según una prueba diagnóstica y (3) consentimiento informado de los padres o representantes legales. Los alumnos se distribuyeron en dos grupos (paralelos a y b) de 30 integrantes cada uno:

- Grupo experimental: recibió clases de inglés utilizando materiales con pictogramas, tales como cuentos ilustrados, tarjetas visuales, canciones con apoyo gráfico y actividades interactivas.
- Grupo control: recibió clases de inglés mediante los métodos tradicionales de la institución, basados en libros de texto y ejercicios escritos sin apoyo visual adicional.

Ambos grupos fueron impartidos por docentes con formación equivalente y experiencia mínima de cinco años en la enseñanza del inglés. Cada grupo tuvo una carga horaria de 4 horas semanales durante cuatro semanas. Para minimizar la influencia de diferencias entre docentes, se planificaron las sesiones de manera conjunta y se utilizaron los mismos contenidos temáticos.

Se definió como variable independiente el uso de pictogramas, operacionalizada a través de la inclusión de imágenes estandarizadas para representar palabras y frases en las actividades de enseñanza. Se consideraron dos niveles: (1) uso de pictogramas (grupo experimental) y (2) ausencia de pictogramas (grupo control).

Las variables dependientes fueron:

1. Retención de vocabulario: medida mediante una prueba de vocabulario en inglés diseñada para el estudio. La prueba constó de 20 ítems de selección múltiple donde los niños escuchaban una palabra en inglés pronunciada por el docente y debían seleccionar la imagen correcta entre cuatro opciones. El puntaje máximo fue de 20 puntos. La prueba se aplicó antes y después de la intervención para medir el cambio en la retención (figura 1).

Figura 1. Parte del instrumento de retención de vocabulario

1	Apple			
---	-------	---	---	--

Fuente: Elaboración propia

2. Motivación lectora: evaluada con una versión adaptada del Motivation for Reading Questionnaire (MRQ) de Wigfield & Guthrie (1997). El cuestionario utilizado incluyó 10 ítems con escala de tipo Likert representada por emoticonos (0 = nunca, 1 = a veces, 2 = siempre) y midió tres dimensiones: disfrute, curiosidad y evitación. El puntaje máximo fue de 20 puntos. Antes de la aplicación, el cuestionario fue revisado por dos expertos en psicometría y adaptado al contexto cultural ecuatoriano para asegurar la comprensión de los niños.

Figura 2. Escala de Likert con emoticones parte del instrumento 2

		
Nunca	A veces	Siempre

Fuente: Elaboración Propia

El estudio se llevó a cabo durante el segundo trimestre del año lectivo 2025. Previamente, se solicitó la aprobación del comité de ética de la institución educativa y se reunió a los padres de familia para explicar los objetivos y obtener su consentimiento. El procedimiento se desarrolló en las siguientes fases:

1. Fase de diagnóstico: se aplicaron la prueba de vocabulario y el cuestionario de motivación a ambos grupos como preprueba. Durante esta fase se realizó también una prueba diagnóstica general de inglés para asegurar que los grupos tuvieran niveles iniciales similares. Los resultados confirmaron que las diferencias iniciales no eran significativas.
2. Fase de intervención: durante cuatro semanas, el grupo experimental recibió clases con materiales que incluían pictogramas. En la primera semana se introdujeron cuentos ilustrados y tarjetas de vocabulario; en la segunda semana, juegos interactivos en los que los niños debían asociar palabras con imágenes; en la tercera semana, canciones en inglés con letras representadas por pictogramas; y en la cuarta semana, proyectos creativos donde los estudiantes elaboraron sus propias historias con pictogramas. Paralelamente, el grupo

control siguió el cronograma curricular con lecturas de libros de texto y ejercicios de copia y repetición de palabras.

3. Fase de evaluación: al término de la intervención, se aplicaron nuevamente la prueba de vocabulario y el cuestionario de motivación como posprueba. Los docentes responsables realizaron observaciones sistemáticas durante las sesiones, anotando actitudes, comportamientos y comentarios de los estudiantes respecto al uso de pictogramas.

Los datos obtenidos se analizaron con el software Minitab 22 y JASP 0.95. Se utilizaron métodos de estadística descriptiva (medias, desviaciones estándar) para caracterizar los puntajes de los grupos antes y después de la intervención. La normalidad de las distribuciones se verificó mediante la prueba de Shapiro–Wilk; Aunque no todas tuvieron una distribución normal, se procedió con pruebas paramétricas debido al tamaño de la muestra y por analogía con estudios previos.

Para analizar la diferencia y mejora dentro de cada grupo, se aplicaron pruebas t para muestras relacionadas (preprueba vs. posprueba). Además, se calcularon los tamaños de efecto mediante d de Cohen, interpretando los tamaños de efecto (medidos como d) se consideran pequeños cuando $d \approx 0,2$ moderados cuando $d \approx 0,5$ y grandes cuando $d \geq 0,8$ (Cohen, 1988). Finalmente, se examinó la correlación entre la mejora en vocabulario y el incremento en motivación a través del coeficiente de Pearson (r), estableciendo un nivel de significancia de $p < 0.05$. Se elaboraron gráficos para representar visualmente las diferencias pre–pos en cada grupo y variable.

Resultados

En la Tabla 1 y 2 se presentan las medias y desviaciones estándar de los puntajes en la prueba de vocabulario y en el cuestionario de motivación antes y después de la intervención, diferenciadas por grupo. Los datos muestran que ambos grupos partían de niveles similares en la preprueba, pero que el grupo experimental experimentó una mayor mejora en la posprueba.

Tabla 1. Estadística descriptiva de RV (Retención de Vocabulario)

Estadísticos Descriptivos	Pre_Vocabulario		Post_Vocabulario	
	Control	Experimental	Control	Experimental
Válido	30	30	30	30
Media	9.467	8.867	13.07	16.20
Desviación típica	1.697	1.655	2.363	2.483
Shapiro-Wilk	0.935	0.945	0.952	0.963
Valor de p de Shapiro-Wilk	.068	.122	.191	.376
Mínimo	7.000	5.000	8.000	10.00
Máximo	13.00	12.00	17.00	20.00

Fuente: JASP 0.95

Tabla 2. Estadística descriptiva de ML (Motivación Lectora según MQR adaptado)

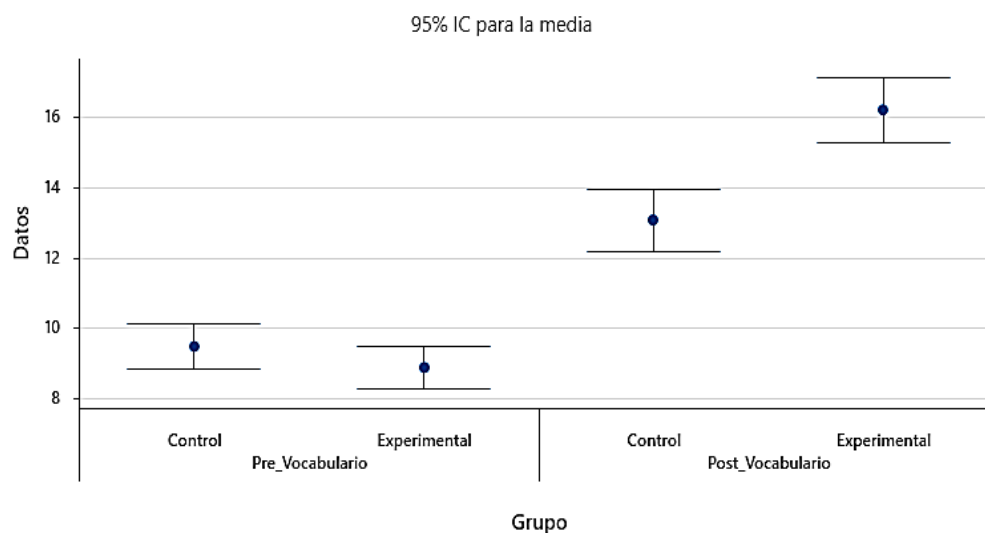
Estadísticos Descriptivos	Pre_Motivación_MRQ		Post_Motivación_MRQ	
	Control	Experimental	Control	Experimental
Válido	30	30	30	30
Media	12.73	12.67	14.90	17.63
Desviación típica	1.964	1.749	2.123	2.059
Shapiro-Wilk	0.867	0.937	0.948	0.887
Valor de p de Shapiro-Wilk	.001	.077	.150	.004
Mínimo	7.000	10.00	11.00	14.00
Máximo	17.00	16.00	19.00	20.00

Fuente: JASP 0.95

Como se observa, en la prueba de vocabulario la media del grupo control aumentó en 3.60 puntos, mientras que la del grupo experimental aumentó en 7.33 puntos. En motivación lectora, el control incrementó su media en 2.17 puntos y el experimental en 4.96 puntos. Estas diferencias sugieren un efecto positivo de los pictogramas en ambas variables.

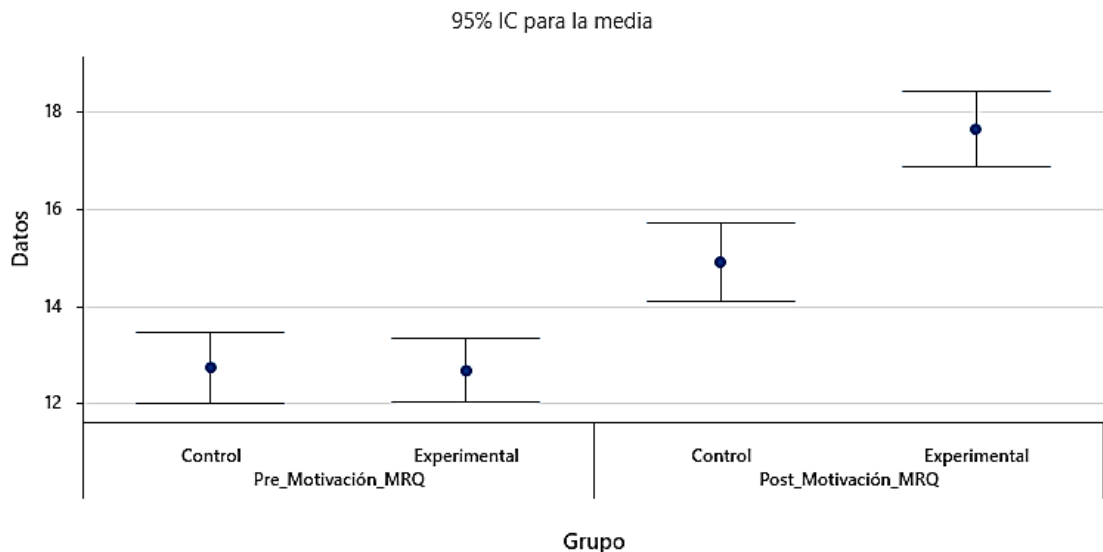
Se generaron gráficos de intervalo para ilustrar las diferencias pre-pos en vocabulario y motivación. En la Figura 1 se presenta el desempeño en la prueba de vocabulario. El grupo experimental muestra un incremento notable que casi duplica la mejora del grupo control. En la Figura 2 se observa la evolución de la motivación lectora, donde el grupo experimental también evidencia un aumento considerable.

Figura 1. Cambios en el puntaje de vocabulario pre y pos-intervención en los grupos control y experimental.



Fuente: Minitab 22

Figura 2. Cambios en la puntuación de motivación lectora (MRQ adaptado) pre y pos-intervención en los grupos control y experimental.



Las desviaciones estándar individuales se utilizaron para calcular los intervalos.

Fuente: Minitab 22

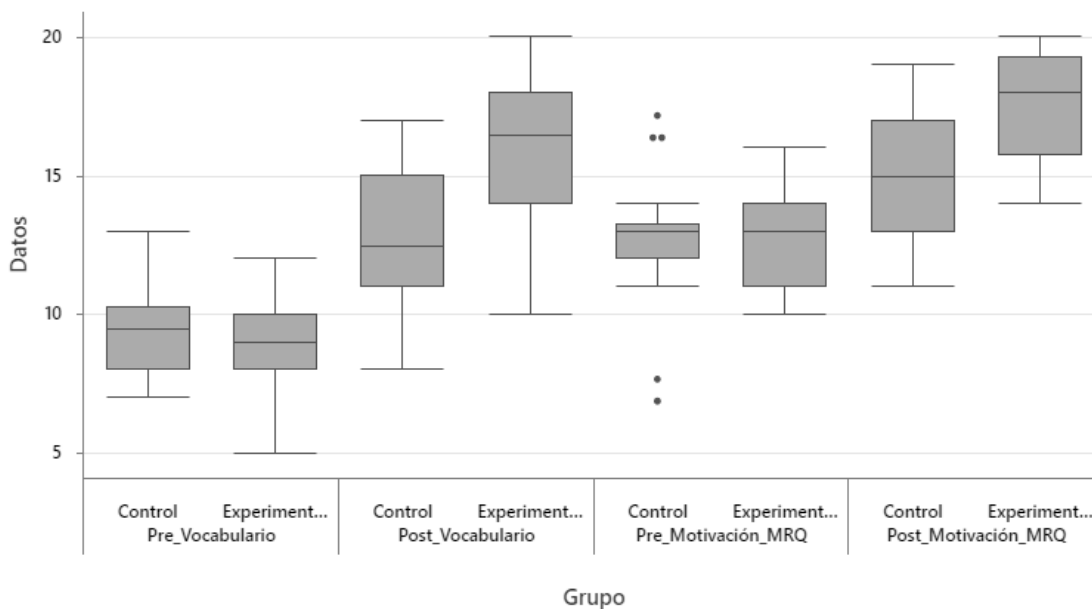
Se realizaron pruebas t de Student para comparar los puntajes posprueba de vocabulario y motivación entre los grupos. Los resultados indican que el grupo experimental obtuvo puntuaciones significativamente más altas en vocabulario ($p < 0.001$) y motivación ($p < 0.001$). La magnitud de estas diferencias se evaluó con el d de Cohen, obteniéndose $d = 1.29$ para vocabulario y $d = 1.31$ para motivación, considerados efectos grandes. Estos datos confirman que el uso de pictogramas produjo mejoras sustanciales en el aprendizaje y en la disposición hacia la lectura.

Dentro de cada grupo se realizaron pruebas t para muestras relacionadas. En el grupo control, el puntaje de vocabulario aumentó significativamente ($p < 0.001$) y la motivación lectora también mejoró ($p = 0.00015$). En el grupo experimental, tanto el vocabulario ($p < 0.001$) como la motivación ($p < 0.001$) experimentaron incrementos significativos. Estos resultados señalan que, aunque ambos grupos mejoraron, la magnitud del cambio fue considerablemente mayor en el grupo que utilizó pictogramas (Figura 3).

Por otro lado, se calculó la correlación de Pearson entre la mejora en vocabulario (diferencia pos–pre) y el aumento en motivación. El coeficiente obtenido fue $r = 0.28$ ($p = 0.03$), lo que sugiere una relación moderada y positiva entre ambas variables: los niños que ganaron más vocabulario tendieron a incrementar su motivación lectora.

La prueba de Shapiro–Wilk reveló que algunas variables preprueba no seguían una distribución normal. Por ello se emplearon adicionalmente pruebas no paramétricas (Mann–Whitney U) para corroborar los hallazgos. Los resultados de estas pruebas confirmaron las diferencias significativas entre los grupos en la posprueba tanto de vocabulario como de motivación, lo que refuerza la robustez de los hallazgos. La combinación de análisis paramétricos y no paramétricos brinda mayor confianza en la interpretación de los datos, especialmente en muestras moderadas como la de este estudio.

Figura 3. Gráfico combinado



Fuente: Minitab 22

Discusión

Los hallazgos de esta investigación demuestran que el uso de pictogramas tiene un efecto significativo y positivo en la retención de vocabulario y en la motivación lectora de niños hispanohablantes de 6 a 8 años que aprenden inglés como lengua extranjera. La diferencia observada entre los grupos muestra que los pictogramas casi duplican la ganancia de vocabulario alcanzada con métodos tradicionales y aumentan la motivación en una magnitud considerable. Estos resultados confirman la hipótesis planteada y respaldan la literatura que postula la eficacia del procesamiento dual y el aprendizaje multimodal (Paivio, 1986; Mayer, 2009).

En términos de retención de vocabulario, la mejora superior del grupo experimental puede atribuirse a que los pictogramas proporcionan un contexto visual que facilita la codificación semántica. Al asociar cada palabra con una imagen clara, los estudiantes generan representaciones mentales más ricas y establecen conexiones que permiten recuperar la información con mayor facilidad. Esto coincide con el estudio de Bisson et al., (2015) donde el tiempo dedicado a observar las imágenes se correlacionaba con la memoria de las palabras, así como con la meta-análisis de Guo et al., (2020) que reveló que los gráficos mejoran la comprensión lectora en un grado moderado. La magnitud del efecto ($d \approx 1.29$) puede considerarse grande según los criterios de Cohen, lo que indica que el uso de pictogramas tiene un impacto potente y que su incorporación en el aula podría producir avances significativos con relativamente poco tiempo de intervención. Respecto a la motivación lectora, el incremento observado en el grupo experimental sugiere que los pictogramas no solo apoyan el aprendizaje cognitivo, sino que también influyen en la dimensión afectiva. Las imágenes despiertan curiosidad, hacen que las lecturas sean más atractivas y reducen la ansiedad asociada al desconocimiento de vocabulario. Esta percepción es consistente con estudios previos donde los estudiantes reportaron disfrute y compromiso al trabajar con material visual (Yunus et al., 2013; Pauzhi Coellar y Argudo-Serrano, 2024). Además, el hecho de que la mejora en vocabulario esté correlacionada con el aumento de motivación ($r = 0.28$) sugiere una retroalimentación positiva: comprender y recordar más palabras refuerza la sensación de competencia, lo que a su vez estimula la motivación para seguir leyendo y aprendiendo. Los resultados obtenidos se alinean con la creciente evidencia internacional sobre el valor de los pictogramas y otros recursos visuales en la enseñanza de lenguas. Adeniyi et al. (2022), en un estudio con 25 docentes de preescolar en Nigeria, encontraron que los niños expuestos a pictogramas obtuvieron puntajes superiores en pruebas de vocabulario y mostraron mayor curiosidad durante las actividades. En el presente trabajo, el efecto positivo se reproduce con un tamaño de muestra mayor y con variables motivacionales adicionales. De igual forma, la investigación de Pauzhi Coellar y Argudo-Serrano (2024) registró percepciones positivas y mejoras en comprensión lectora, producción oral y motivación cuando se emplearon pictogramas. Nuestros resultados corroboran esos hallazgos en un contexto ecuatoriano y con un diseño cuasi-experimental más riguroso. En estudios con edades más tempranas, como el realizado por Bravo y Prado (2025), se concluyó que los pictogramas son un recurso visual funcional y de fácil adaptación, que contribuye al

desarrollo de habilidades comunicativas en niños de 4 a 5 años. Esta investigación se complementa con nuestras conclusiones al mostrar que su eficacia se extiende también a la motivación lectora en niveles ligeramente superiores. Por otra parte, la revisión de Guo et al. (2020) indicó que la eficacia de los gráficos depende de la calidad del diseño y la pertinencia del contenido, criterio que se cumple en este estudio mediante la selección cuidadosa de pictogramas simples y alineados con el vocabulario enseñado.

El presente estudio también se hace eco de las advertencias de AlAli y Al-Barakat (2023) sobre la necesidad de mejorar la formación docente en el uso de ayudas visuales. La intervención se diseñó integrando a los docentes desde la planificación, lo que posibilitó una implementación coherente y evitó el uso superficial de las imágenes. Las observaciones de aula registraron que los maestros experimentaron inicialmente incertidumbre al incorporar pictogramas, pero posteriormente reconocieron que los estudiantes mostraban mayor entusiasmo y comprendían mejor las explicaciones. La colaboración entre investigadores y docentes es esencial para superar las barreras señaladas en la literatura.

Los hallazgos tienen importantes implicaciones para la práctica educativa en la enseñanza del inglés y de otras lenguas extranjeras en la educación básica. En primer lugar, se recomienda integrar pictogramas en las planificaciones curriculares de manera sistemática y coherente, evitando que se usen como elementos ornamentales. Los pictogramas deben seleccionarse en función del nivel lingüístico de los estudiantes y de la relevancia para la unidad de aprendizaje; idealmente, las imágenes deben ser culturalmente neutrales o acompañarse de explicaciones que contextualicen su significado.

En segundo lugar, es necesario capacitar a los docentes en estrategias de elaboración y uso de pictogramas. Las formaciones deberían abordar la teoría del doble código y la gestión de la carga cognitiva para que los maestros comprendan por qué y cómo las imágenes benefician el aprendizaje. El estudio de AlAli y Al-Barakat (2023) demostró que muchos profesores carecen de esta comprensión, por lo que políticas de desarrollo profesional dirigidas al aprendizaje multimodal pueden tener un impacto significativo.

En tercer lugar, se propone fomentar la participación de los estudiantes en la creación de sus propios materiales visuales. Durante la intervención, el grupo experimental elaboró historias con pictogramas en la última semana y se observó que esta actividad incrementó el sentido de pertenencia y la motivación. Crear pictogramas permite a los niños personalizar su aprendizaje,

fortalecer su creatividad y reforzar la conexión entre la imagen y la palabra. Esta práctica se alinea con enfoques constructivistas y con la idea de que el aprendizaje significativo surge cuando el estudiante produce activamente conocimiento.

Por último, los resultados sugieren que la inclusión de pictogramas puede ser especialmente beneficiosa para estudiantes con necesidades educativas especiales o con dificultades de lectura, ya que las imágenes proporcionan un apoyo adicional para comprender el significado del texto. Investigaciones sobre educación inclusiva indican que los pictogramas facilitan la comunicación en niños con trastorno del espectro autista o con problemas de lenguaje (Chiliquinga & Guachamín, 2017). Aunque estos casos no se estudiaron explícitamente en esta investigación, los docentes observaron que los alumnos con menor nivel de lectura se mostraron más participativos cuando las palabras estaban acompañadas de imágenes.

Además de las implicaciones prácticas, los resultados de este estudio abren nuevas líneas de investigación que pueden enriquecer el campo de la didáctica de lenguas extranjeras. En primer lugar, sería pertinente explorar el impacto de los pictogramas en otros niveles educativos, como la educación media y el bachillerato. Aunque se presume que los adolescentes poseen mayores habilidades lingüísticas y pueden beneficiarse de un aprendizaje más abstracto, el uso de imágenes puede facilitar la comprensión de estructuras complejas y términos técnicos. Asimismo, se recomienda investigar la interacción entre los pictogramas y otras variables motivacionales, como la autoeficacia lectora, la orientación a la meta (dominio vs. rendimiento) y las creencias de utilidad del idioma. Estas dimensiones se inscriben en las teorías de la motivación académica, como la teoría de la autodeterminación y el modelo de expectativa-valor, que enfatizan la importancia de satisfacer las necesidades de competencia, autonomía y relación para generar una motivación intrínseca.

Otra dirección interesante es examinar el efecto de los pictogramas en la producción oral y escrita. En el presente estudio nos centramos en la retención de vocabulario receptivo y en la motivación hacia la lectura; sin embargo, las imágenes podrían apoyar la construcción de frases y la planificación de textos escritos. Las secuencias de pictogramas, utilizadas como guiones visuales, pueden ayudar a los estudiantes a estructurar narraciones y relatos. Investigaciones como la de Aliyar y Peters (2022) señalan que la lectura de cómics y la posterior realización de actividades creativas favorecen la adquisición incidental de vocabulario y la producción escrita. Evaluar la

transferencia de la información visual a la expresión oral podría ampliar el alcance de los resultados y evidenciar la versatilidad de los pictogramas.

El crecimiento de la tecnología educativa ofrece también posibilidades para experimentar con pictogramas digitales e interactivos. Plataformas como aplicaciones móviles o entornos de aprendizaje virtual permiten presentar pictogramas animados, sonoros y personalizables. Estas herramientas podrían potenciar la atención de los estudiantes, proporcionar retroalimentación inmediata y adaptarse al ritmo de aprendizaje individual. No obstante, es necesario investigar si la incorporación de multimedia interactivo modifica la carga cognitiva y si los beneficios de los pictogramas se mantienen en entornos digitales. El equilibrio entre motivación y sobreestimulación es clave para diseñar experiencias efectivas.

Limitaciones del estudio

Aunque el estudio presenta resultados sólidos, es importante reconocer algunas limitaciones que podrían afectar la generalización de los hallazgos. En primer lugar, se trata de un diseño cuasi-experimental sin asignación aleatoria, lo que implica que variables no controladas podrían haber influido en los resultados (por ejemplo, diferencias motivacionales preexistentes o apoyo familiar). Para mitigar este riesgo se seleccionaron grupos con características similares y se aplicaron prepruebas, pero futuros estudios podrían utilizar diseños experimentales con mayor control.

En segundo lugar, la duración de la intervención fue relativamente breve (cuatro semanas). Aunque se observaron efectos significativos, estudios a más largo plazo podrían examinar si los beneficios de los pictogramas se mantienen en el tiempo o si se requieren estrategias complementarias. Asimismo, sería conveniente explorar la interacción entre pictogramas y otras metodologías, como el aprendizaje cooperativo o el uso de tecnología digital.

En tercer lugar, los instrumentos de medición se adaptaron al contexto ecuatoriano, pero podrían no capturar todas las dimensiones de la motivación lectora en esta población. Por ejemplo, el MRQ original incluye subescalas como autoeficacia y reconocimiento social que podrían explorarse en futuras investigaciones. Además, aunque la fiabilidad de la prueba de vocabulario fue aceptable, convendría ampliar el número de ítems y la diversidad de categorías léxicas para obtener una medida más completa del progreso.

Finalmente, los resultados se obtuvieron en una institución específica del litoral ecuatoriano, lo que limita la generalización a otros contextos culturales o socioeconómicos. Realizar estudios comparativos en diferentes regiones de Ecuador y otros países hispanohablantes permitiría validar

la robustez de los hallazgos y explorar posibles diferencias culturales en la percepción y uso de pictogramas.

Conclusiones

La presente investigación confirma que los pictogramas constituyen un recurso pedagógico eficaz para mejorar la retención de vocabulario y la motivación lectora en niños hispanohablantes que aprenden inglés como lengua extranjera. El uso de imágenes simples y representativas permite que los estudiantes construyan representaciones duales que refuerzan la memoria y facilitan el acceso al significado. Además, las imágenes incrementan el interés y la satisfacción por la lectura, generando un ciclo virtuoso donde la comprensión alimenta la motivación y viceversa. Los efectos observados en este estudio son grandes en términos de magnitud y respaldan la adopción de los pictogramas como parte integral del currículo de inglés en educación básica.

Los hallazgos resaltan también la importancia de la formación docente en el uso de ayudas visuales y la necesidad de apoyar a los educadores para que integren estas herramientas de manera adecuada. La evidencia recogida sugiere que las políticas educativas deben apostar por un aprendizaje multimodal que combine texto, imágenes y experiencias de manipulación, especialmente en las primeras edades. En conclusión, incorporar pictogramas no solo es una estrategia inclusiva y motivadora, sino que responde a los principios psicológicos del aprendizaje y a las demandas de una sociedad cada vez más visual.

Referencias

- Adeniyi, K., Mafikuyomi, J. A., Mafikuyomi, O. D., & Chukwudiegwu, C. E. (2022). Effective Use of Pictograms in Early Childhood Care and Education: A Study of Selected Nursery Schools in Ojo Local Government Area of Lagos State, Nigeria. *British Journal of Teacher Education and Pedagogy*, 1(2), 52–57. <https://doi.org/10.32996/bjtep.2022.1.2.6> ouci.dntb.Bissongov.ua.
- AlAli, R. M., & Al-Barakat, A. A. (2023). Role of Teacher Understanding about Instructional Visual Aids in Developing National and International Student Learning Experiences. *Journal of International Students*, 13(4), 331–354. <https://doi.org/10.32674/jis.v13i4.5121> files.eric.ed.gov.
- Aliyar, M., & Peters, E. (2022). Incidental Acquisition of Italian Words from Comic Books. *Reading in a Foreign Language*, 34(2), 349–377. <https://doi.org/10.26686/rfl.v34i2.1369541> files.eric.ed.govfiles.eric.ed.gov.
- Bisson, M.-J., van Heuven, W. J. B., Conklin, K., & Tunney, R. J. (2015). The Role of Verbal and Pictorial Information in Learning New Words: An Eye-Movement Study. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 41(3), 646–659. <https://doi.org/10.1037/xlm0000068> pmc.ncbi.nlm.nih.gov.
- Párraga, J., & Prado Soledispa, N. (2025). Los pictogramas en las habilidades comunicativas en los niños de 4-5 años. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(2). <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3672> latam.redilat.org.
- Cameron, L. (2001). *Teaching Languages to Young Learners*. Cambridge University Press.
- Clark, J. M., & Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3(3), 149–210. <https://doi.org/10.1007/BF01320076>.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Creswell, J. W. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (3rd ed.). Sage Publications.
- Guo, D., Zhang, S., Wright, K. L., & McTigue, E. M. (2020). Do You Get the Picture? A Meta-Analysis of the Effect of Graphics on Reading Comprehension. *AERA Open*, 6(1), 1–20. <https://doi.org/10.1177/2332858420901696> files.eric.ed.govfiles.eric.ed.gov.

- Lascano, D. (2019). Pictogramas en el desarrollo de la destreza lectora del idioma inglés [Tesis de pregrado]. Universidad Central del Ecuador. <https://dspace.uce.edu.ec/handle/25000/18559>.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mendoza, A. (2014). Pictograms and their Influence on the English Learning of First Grade Students [Tesis de pregrado]. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. <https://repositorio.ulead.edu.ec/handle/123456789/3820>.
- Nation, I. S. P. (2001). *Learning Vocabulary in Another Language*. Cambridge University Press.
- Oviedo, J. C. (2023). *Desafíos y oportunidades en la enseñanza del inglés en Ecuador: Un enfoque multimodal*. Ediciones de la Universidad de Guayaquil.
- Pauzhi Coellar, C. P., & Argudo-Serrano, J. (2024). Los efectos del uso de pictogramas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés en la escuela primaria. *Revista Religación*, 9(39), 1–16. <https://doi.org/10.46652/rgn.v9i39.1141> revista.religacion.com.
- Slavin, R. E. (2007). *Educational Psychology: Theory and Practice* (8th ed.). Pearson Education.
- Wigfield, A., & Guthrie, J. T. (1997). Relations of Children's Motivation for Reading to the Amount and Breadth of Their Reading. *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 420–432.
- Yunus, M. M., Salehi, H., & John, D. S. (2013). Using Visual Aids as a Motivational Tool in Enhancing Students' Interest in Reading. *Theory and Practice in Language Studies*, 3(1), 91–98.

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).