



Estrategias lúdicas basadas en actividades físicas para la enseñanza del inglés: análisis de métodos mixtos en la atención de estudiantes con hiperactividad

Playful strategies based on physical activities for teaching english: a mixed-methods analysis of attention in students with hyperactivity

Autores

Gilberto Antonio José Véliz¹
 Vivian Coromoto Rojas Ceballos¹
 Abraham Clemente Varas Santafe¹

¹ Universidad Estatal de Milagro (Ecuador)

Autor de correspondencia:
 Gilberto Antonio José Véliz¹
 retosfeadef@gmail.com

Recibido: 08-10-25
 Aceptado: 26-10-25

Cómo citar en APA

José Véliz, G. A., Rojas Ceballos, V. C., & Varas Santafe, A. C. (2025). Estrategias lúdicas basadas en actividades físicas para la enseñanza del inglés: análisis de métodos mixtos en la atención de estudiantes con hiperactividad. *Retos*, 73, 1121-1132.
<https://doi.org/10.47197/retos.v73.117819>

Resumen

Introducción y objetivo: El proceso de enseñanza del inglés como lengua extranjera se ve condicionada por diversos retos, especialmente cuando los estudiantes presentan características vinculadas al trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). El objetivo de la investigación fue diseñar, implementar y evaluar estrategias lúdicas fundamentadas en actividades físicas que fortalezcan la atención y el aprendizaje del inglés en estudiantes con TDAH.

Metodología: Se desarrolló bajo un enfoque mixto, para lo cual se enmarcó en un enfoque cuantitativo-cualitativo de tipo mixto secuencial explicativo, con predominio del componente cuantitativo. A su vez, se adoptó un diseño quasi-experimental con grupo control no equivalente.

Resultados: Los hallazgos muestran que el grupo experimental, que participó en las estrategias lúdicas basadas en actividades físicas, presenta un incremento significativo en las medias del postest en comparación con el pretest (Pretest $M = 62.8$, Posttest $M = 78.9$, $t = -7.03$, $p < 0.001$). Por el contrario, el grupo control, que recibió la enseñanza tradicional, no evidenció variaciones significativas. A nivel cualitativo surgieron cuatro categorías de relevancia: motivación, atención percibida, utilidad pedagógica y percepción de aprendizaje.

Conclusiones: Se concluye que la aplicación de estrategias lúdicas basadas en actividades físicas constituyó un recurso pedagógico eficaz para la enseñanza del inglés en los estudiantes con hiperactividad que representaron a la muestra de estudio.

Palabras clave

Actividades físicas; atención; aprendizaje; inglés; TDAH.

Abstract

Introduction and Objective: The process of teaching English as a foreign language is influenced by various challenges, especially when students present characteristics associated with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). The objective of this research was to design, implement, and evaluate playful strategies based on physical activities to strengthen attention and English learning among students with ADHD.

Methodology: The study was conducted under a mixed-method approach, framed within a quantitative–qualitative sequential explanatory design, with a predominance of the quantitative component. Additionally, a quasi-experimental design with a non-equivalent control group was adopted.

Results: The findings show that the experimental group, which participated in the playful strategies based on physical activities, exhibited a significant increase in post-test mean scores compared to the pre-test (Pre-test $M = 62.8$, Post-test $M = 78.9$, $t = -7.03$, $p < 0.001$). In contrast, the control group, which received traditional instruction, did not show significant changes. At the qualitative level, four relevant categories emerged: motivation, perceived attention, pedagogical usefulness, and perception of learning.

Conclusions: It is concluded that the application of playful strategies based on physical activities constituted an effective pedagogical resource for teaching English to students with hyperactivity who formed part of the study sample.

Keywords

Physical activities; attention; learning; English; ADHD.



Introducción

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es una condición del neurodesarrollo caracterizada por dificultades persistentes en la atención, impulsividad y, en muchos casos, hiperactividad motora (Hattabi et al., 2022). Estas características generan importantes desafíos en el ámbito educativo, pues dificultan la concentración, la autorregulación y la permanencia en actividades escolares prolongadas. La situación se complejiza cuando se trata de la enseñanza de lenguas extranjeras, como el inglés, que requiere altos niveles de atención sostenida, memoria de trabajo y práctica constante de las habilidades comunicativas. En este sentido, las directrices más recientes del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (Council of Europe, 2020) amplían el enfoque tradicional de las cuatro habilidades (escuchar, hablar, leer y escribir), incorporando nuevas destrezas comunicativas como la mediación, la interacción y la recepción multimodal, que reflejan las demandas actuales de comunicación global y colaborativa. Por tanto, la enseñanza del inglés implica hoy un enfoque más integral, dinámico e inclusivo, orientado al desarrollo de competencias plurilingües y socioemocionales.

Diversos estudios han documentado que las intervenciones que combinan actividad física y elementos lúdicos favorecen la atención, la motivación y el rendimiento académico en niños con TDAH (Hattabi et al., 2022; Lin et al., 2025; Liu, 2023). Liu (2023), por ejemplo, demostró que un diseño de aula de educación física apoyado en enseñanza mixta (blended learning), con combinación de actividad física tradicional e interacciones digitales, logró reducir notablemente los síntomas de hiperactividad. De modo semejante, Hattabi et al. (2022) evidenciaron mediante un ensayo aleatorizado que una intervención basada en natación redujo los síntomas asociados al TDAH. Lin et al. (2025) observaron mejoras del 15 % en memoria de trabajo y rendimiento motor tras 12 semanas de entrenamiento físico especializado monitorizado con tecnología inteligente.

Es importante precisar que, en este estudio, se entiende por actividades lúdicas basadas en actividades físicas aquellas dinámicas que integran el componente del juego con el movimiento corporal (juegos motores, dinámicas de danza, competiciones cooperativas, pausas activas tematizadas, entre otras) (Neil-Sztramko et al., 2021). A diferencia de la simple práctica deportiva, estas actividades incorporan reglas, narrativas o retos diseñados para estimular la motivación intrínseca y la participación activa, de modo que el movimiento físico se convierte en un medio pedagógico con carácter recreativo y no meramente físico. La literatura previa muestra que intervenciones de este tipo no solo contribuyen al desarrollo motor, sino que también potencian funciones cognitivas y socioemocionales (Vujićić et al. 2020).

En el plano teórico, estas intervenciones se sustentan en fundamentos como la Teoría del Arousal Bajo (Mawson & Mawson, 1977; Sikström & Söderlund, 2007), que sostiene que los niños con TDAH buscan estímulos adicionales para compensar su nivel crónicamente bajo de excitación y así mantener la atención. También, la Teoría Cognitiva Social (Bandura, 1986), aplicada al ámbito educativo-físico, subraya la importancia de la autoeficacia como predictor del cambio conductual, ofreciendo perspectivas valiosas para diseñar intervenciones que aumenten la autoconfianza y motivación de los estudiantes en tareas físicas estructuradas (Klassen & Usher, 2010).

A nivel nacional (Ecuador), se han desarrollado investigaciones emergentes relacionadas con este enfoque. Franco et al. (2024) diseñaron, mediante una metodología mixta, estrategias metodológicas basadas en danza para la inclusión de estudiantes con TDAH en la clase de educación física, concluyendo que dicha propuesta favorece el aprendizaje inclusivo y la participación activa. Castañeda et al. (2024), con un diseño cuasi-experimental, implementaron actividades deportivas-recreativas en la educación física, observando mejoras en la percepción de inclusión de estudiantes con TDAH, evaluadas mediante la Escala de Inclusión en Educación Física (EIEF). López et al. (2025), mediante un enfoque descriptivo documental, generaron estrategias pedagógicas que potencian las capacidades físicas de alumnos con TDAH, destacando la pertinencia de intervenciones adaptadas.

En el plano local, Marchan & Mera (2020) aplicaron una serie de ejercicios físicos en clases de educación física a estudiantes con TDAH de entre 7 y 15 años, verificando mejoras en la coordinación motriz y el desempeño académico. Adicionalmente, la evidencia global respalda la eficacia de la actividad física en la mejora del comportamiento y la función cognitiva en niños con TDAH, siempre que se considere un grupo control sedentario para medir los efectos independientes de otras intervenciones (Bustamante et al., 2019). En particular, estudios con ciclismo virtual, yoga, natación y deportes diversos corroboran efectos moderados a grandes; también, investigaciones cualitativas recientes señalan que los niños con



TDAH aprecian y prefieren el uso de bicicletas estáticas en aulas para mejorar la concentración y el estado de ánimo durante el aprendizaje (Hoy et al., 2025).

En este marco, la enseñanza del inglés constituye un ámbito especialmente relevante debido a la naturaleza comunicativa, interactiva y afectiva del aprendizaje de una lengua extranjera. Según Dörnyei & Ushioda (2021), la motivación en la adquisición de un idioma se configura como un proceso dinámico influido por factores emocionales y atencionales, lo que implica un desafío adicional para estudiantes con TDAH. Investigaciones recientes (Boat et al., 2022; Demir, 2024) destacan que integrar actividades físicas en la enseñanza del inglés potencia la atención, la memoria fonológica y la participación activa, aspectos cruciales en contextos donde la atención sostenida se ve comprometida. Además, informes pedagógicos en el contexto ecuatoriano (Ministerio de Educación, 2023) subrayan la necesidad de innovar metodologías que respondan a la diversidad cognitiva y promuevan ambientes inclusivos de aprendizaje lingüístico.

Así, la integración de estrategias lúdicas fundamentadas en actividades físicas en la clase de inglés ofrece un campo prometedor, pues permite unir los beneficios del aprendizaje en movimiento con la enseñanza comunicativa del idioma. Incorporar juegos motores, danzas o pausas activas tematizadas en el idioma no solo favorece la atención, sino que también potencia la adquisición de vocabulario, la pronunciación y la motivación hacia el aprendizaje del inglés (Demir, 2024; Boat et al., 2022). En coherencia con ello, este estudio inicia con una revisión documental y consulta con expertos en didáctica del inglés y educación física adaptada, a fin de identificar estrategias físico-lúdicas que puedan implementarse en contextos escolares con estudiantes diagnosticados o en proceso de evaluación de TDAH.

La justificación de esta investigación se apoya en la necesidad de innovar en la didáctica del inglés mediante métodos inclusivos y activos que respondan a las necesidades atencionales de estudiantes con TDAH y promuevan un entorno de aprendizaje dinámico, motivador y efectivo. Los aportes esperados inciden en: 1) aportar evidencia empírica sobre estrategias duales (físico-lúdicas y lingüísticas); 2) enriquecer la formación docente en educación inclusiva e intercultural; y 3) generar lineamientos prácticos replicables para escuelas e instituciones de enseñanza del inglés.

Con base en este panorama, este estudio se propone explorar cómo estrategias lúdicas fundamentadas en actividades físicas pueden potenciar la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH, mediante un enfoque de métodos mixtos.

Este trabajo se fundamenta en las siguientes preguntas de investigación: a. ¿Qué estrategias lúdicas basadas en actividades físicas contribuyen a mejorar la atención de estudiantes con TDAH durante las clases de inglés? Y b. ¿Cómo impactan dichas estrategias en el aprendizaje del inglés, medido en desempeño lingüístico y motivación? En función de estas preguntas, se plantean como objetivo general: Diseñar, implementar y evaluar estrategias lúdicas fundamentadas en actividades físicas que fortalezcan la atención y el aprendizaje del inglés en estudiantes con TDAH, mediante un enfoque mixto. A su vez, como objetivos específicos se consideraron los siguientes: a. Identificar, mediante revisión documental y consulta con expertos, estrategias físicas lúdicas aplicables a la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH; b. Implementar dichas estrategias en contextos educativos regulares de inglés, con estudiantes diagnosticados o en proceso de evaluación de TDAH; c. Medir el impacto de las estrategias en la atención y en el desempeño lingüístico en inglés; y d. Analizar las percepciones de docentes y estudiantes sobre la utilidad y viabilidad de las estrategias.

En relación con las hipótesis, se plantearon las siguientes: Hipótesis (1): Las estrategias lúdicas basadas en actividades físicas incrementan significativamente la atención de los estudiantes con TDAH durante las clases de inglés, comparado con condiciones de enseñanza tradicional; e Hipótesis (2): Estas estrategias mejoran el rendimiento en inglés, evidenciado en mejores resultados en comprensión, producción oral y motivación hacia el idioma, comparado con enseñanza tradicional.

Método

La investigación se enmarcó en un enfoque cuantitativo-cualitativo de tipo mixto secuencial explicativo, con predominio del componente cuantitativo, lo que permitió integrar resultados numéricos con información cualitativa proveniente de percepciones y experiencias de los participantes. Se adoptó un diseño



cuasi-experimental con grupo control no equivalente y mediciones pretest–postest, dado que la asignación aleatoria completa no fue posible en el contexto escolar, pero se aseguró la comparación entre grupos (Hernández et al., 2014).

La elección de un diseño cuasi-experimental obedeció al propósito de comprobar el efecto de las estrategias lúdicas basadas en actividades físicas sobre la atención y el aprendizaje del inglés en estudiantes con diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). El enfoque mixto se justificó en tanto que la parte cualitativa contribuyó a comprender las percepciones docentes y estudiantiles sobre la aplicabilidad y pertinencia de las estrategias implementadas (Bisquerra, 2009).

Participantes

La muestra estuvo conformada por estudiantes de quinto y sexto de Educación General Básica de una institución educativa pública de la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Se seleccionaron 40 estudiantes diagnosticados con TDAH (según informes psicopedagógicos institucionales y evaluación médica externa), distribuidos en dos grupos: 20 conformaron el grupo experimental y 20 el grupo control. Participaron 23 niños y 17 niñas diagnosticados con TDAH, distribuidos equitativamente entre el grupo experimental y el grupo control.

Cada grupo correspondía a clases distintas del mismo nivel educativo. En promedio, cada grupo clase estaba conformado por 32 estudiantes; sin embargo, solo aquellos con diagnóstico confirmado de TDAH ($n=20$ por grupo) fueron incluidos en el estudio. El resto del alumnado continuó con la dinámica regular de la asignatura, sin formar parte de la investigación.

Para garantizar comparabilidad, ambos grupos recibieron los mismos contenidos curriculares de inglés y fueron atendidos por el mismo docente titular de la asignatura, de manera que la variable diferenciadora estuvo únicamente en la metodología aplicada (tradicional en el grupo control vs. lúdico-física en el experimental).

Dentro de los criterios de inclusión se consideraron los siguientes: estudiantes con diagnóstico clínico o psicopedagógico de TDAH, edad comprendida entre 10 y 12 años, asistencia regular a clases de inglés y consentimiento informado de padres o representantes. Y dentro de los criterios de exclusión se consideraron los siguientes: estudiantes con comorbilidades neurológicas graves (ej. epilepsia, discapacidad intelectual severa), estudiantes que recibieron medicación psicoestimulante con cambios recientes (menos de tres meses de estabilidad) y ausencias superiores al 20 % de las sesiones programadas.

Tabla 1. Distribución de los participantes por grupo y género

Grupo	N total	Hombres	Mujeres	Edad media
Experimental	20	12	8	11,1 años
Control	20	11	9	11,2 años
Total	40	23	17	11,1 años

Fuente: Elaboración propia.

Instrumentos

El instrumento principal fue un cuestionario estructurado tipo Likert de cinco puntos (1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo), diseñado con base en escalas validadas en el campo de la enseñanza del inglés y la educación inclusiva. Estuvo compuesto por 25 ítems distribuidos en tres dimensiones y respondido por los estudiantes tomados como participantes de la investigación:

- Atención sostenida y concentración (8 ítems).
- Motivación y disposición hacia el aprendizaje del inglés (9 ítems).
- Percepción de las actividades lúdicas basadas en movimiento (8 ítems).

El cuestionario fue validado por juicio de expertos (tres especialistas en didáctica de lenguas extranjeras y dos psicólogos educativos con experiencia en TDAH), alcanzando un índice de validez de contenido (IVC) de 0.89 (Lawshe, 1975). La prueba piloto, aplicada a 12 estudiantes fuera de la muestra, permitió ajustar tres ítems para mejorar su claridad. La confiabilidad, determinada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, fue de 0.91, lo que indica una consistencia interna excelente (George & Mallery, 2020).



También se aplicó una lista de cotejo observacional, utilizada en cada sesión para registrar indicadores de atención y participación, completada por dos observadores externos entrenados. El índice de concordancia interevaluador (Kappa de Cohen) fue 0.87, lo que aseguró la fiabilidad del registro.

Para el componente cualitativo se emplearon entrevistas semiestructuradas y grupos focales. Las entrevistas se realizaron a dos docentes de inglés y un coordinador académico, abordando la percepción de utilidad, retos de implementación y observaciones sobre atención y motivación. Los grupos focales se realizaron exclusivamente con estudiantes del grupo experimental (dos grupos de seis participantes cada uno), a fin de recoger experiencias directas de quienes participaron en las actividades lúdico-físicas. En el caso del grupo control, únicamente se aplicó una breve entrevista grupal orientada a explorar sus percepciones generales sobre el aprendizaje tradicional del inglés y su nivel de motivación, sin incluir valoración de las estrategias.

Todas las sesiones cualitativas fueron grabadas en audio con consentimiento informado, transcritas literalmente y anónimizadas para su análisis posterior.

Procedimiento

El procedimiento se llevó a cabo en cuatro fases principales: diagnóstico inicial, diseño de las estrategias lúdicas, aplicación de las sesiones y evaluación de resultados.

Diagnóstico inicial (pretest):

- Se aplicó la Escala de Conners 3, instrumento estandarizado que evalúa la presencia y severidad de síntomas de TDAH en niños y adolescentes, midiendo indicadores de inatención, hiperactividad/impulsividad, problemas de aprendizaje y funcionamiento ejecutivo. En este estudio se utilizó la versión para profesores con el fin de obtener un perfil de comportamiento académico y atencional en el aula.
- Se utilizó una prueba de desempeño en inglés diseñada y validada por el equipo docente. La prueba constó de tres secciones: comprensión auditiva (escucha de frases cortas con preguntas de opción múltiple), vocabulario básico (asociación de imágenes con palabras en inglés) y producción oral (respuesta a preguntas sencillas en inglés sobre temas cotidianos).

Diseño de las estrategias lúdicas basadas en actividades físicas

- Se elaboraron seis tipos de actividades: juegos motores con comandos en inglés, dinámicas de role-play con movimiento, circuitos físicos asociados a vocabulario, danzas cortas con canciones en inglés, carreras de relevos con instrucciones lingüísticas y pausas activas con actividades kinestésicas.
- Cada actividad fue validada por especialistas en psicopedagogía y enseñanza del inglés.

Implementación (intervención)

- La intervención tuvo una duración de 12 semanas.
- Se realizaron dos sesiones semanales de 45 minutos dentro de la clase de inglés.
- El grupo experimental participó en las actividades lúdico-físicas integradas al currículo, mientras que el grupo control recibió enseñanza tradicional (uso de libro de texto, ejercicios escritos y actividades orales convencionales).

Detalle de sesiones implementadas

- Semana 1-2: Juegos de “Simon says” con instrucciones en inglés acompañadas de movimientos físicos.
- Semana 3-4: Circuitos motores donde cada estación incluyó una palabra o frase en inglés que debía ser reconocida y ejecutada.
- Semana 5-6: Canciones y danzas breves con gestos corporales para reforzar vocabulario.
- Semana 7-8: Role-plays en inglés con desplazamientos en el aula, dramatizando situaciones cotidianas.



- Semana 9-10: Carreras de relevos en las que los estudiantes debían identificar tarjetas con palabras en inglés antes de avanzar.
- Semana 11-12: Pausas activas con ejercicios kinestésicos y pronunciación de frases cortas en inglés.

Evaluación final (posttest)

- Se aplicaron nuevamente la Escala de Conners 3 y la prueba de desempeño en inglés.
- Se realizaron entrevistas semiestructuradas a docentes (2 docentes de inglés y 1 coordinador académico) y grupos focales con estudiantes (dos grupos de 6 participantes del grupo experimental y uno del grupo control). Las entrevistas indagaron en torno a: percepción de utilidad de las estrategias, retos en su aplicación y cambios observados en la motivación y atención. Los grupos focales abordaron experiencias de participación, preferencias y valoración del aprendizaje del inglés mediante juegos físicos.
- Adicionalmente, se emplearon observaciones sistemáticas y registros de participación, completados en cada sesión.

Análisis de datos

Los datos cuantitativos fueron procesados con SPSS v.28, aplicando estadísticos descriptivos, pruebas t de Student (muestras relacionadas e independientes) y cálculo del tamaño del efecto (Cohen's d).

El análisis cualitativo siguió la técnica de análisis de contenido temático (Bisquerra, 2009). Dos investigadores codificaron las transcripciones de manera independiente, utilizando un sistema de categorías mixtas (deductivas y emergentes) en torno a motivación, atención percibida, utilidad pedagógica y percepción del aprendizaje del inglés. La concordancia intercodificadores se verificó mediante el coeficiente de Kappa (0.84), y las discrepancias se resolvieron por consenso.

Los criterios de rigor empleados incluyeron credibilidad (triangulación de fuentes e investigadores), confirmabilidad (registro de decisiones analíticas), dependibilidad (revisión cruzada de categorías) y transferibilidad (descripción detallada del contexto).

Finalmente, la integración de resultados se realizó bajo la lógica del diseño mixto secuencial explicativo (Plano-Clark, 2019). Los hallazgos cuantitativos orientaron la definición inicial de categorías cualitativas y la posterior interpretación de los datos, permitiendo un análisis articulado y coherente entre ambas fases.

Resultados

Análisis cuantitativo

Los análisis estadísticos se orientaron a comprobar las hipótesis del estudio. En relación con la hipótesis principal (H1), los resultados muestran que las estrategias lúdicas basadas en actividades físicas produjeron un incremento significativo en la atención de los estudiantes con TDAH durante las clases de inglés. De igual modo, la hipótesis secundaria (H2) se vio confirmada, pues se evidenció una mejora en el rendimiento en inglés y la motivación hacia el idioma en comparación con la enseñanza tradicional.

Estadísticos descriptivos

Los valores descriptivos reflejan las diferencias en las puntuaciones de atención, motivación y percepción de actividades lúdicas antes y después de la intervención.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de los puntajes en atención y motivación

Grupo	Variable	Pretest (M ± DE)	Postest (M ± DE)
Experimental (n=20)	Atención	58.4 ± 7.2	74.6 ± 6.8
	Motivación	60.1 ± 6.9	78.3 ± 7.1
	Percepción de actividades lúdicas	59.2 ± 6.7	80.4 ± 7.3
Control (n=20)	Atención	57.9 ± 6.5	59.2 ± 7.0



Motivación	61.3 ± 6.7	62.5 ± 6.9
Percepción de actividades lúdicas	58.6 ± 7.0	59.1 ± 6.8

Fuente: Elaboración propia.

Los datos muestran que el grupo experimental alcanzó mejoras significativas en las tres dimensiones, mientras que el grupo control se mantuvo estable.

Pruebas de comparación intragrupo

Para analizar las diferencias dentro de cada grupo, se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas. En el grupo experimental se identificaron incrementos significativos tanto en atención como en motivación ($p < 0.01$). En contraste, el grupo control no mostró cambios estadísticamente significativos entre el pretest y el postest.

Tabla 3. Resultados de la prueba t para muestras relacionadas (intragrupo)

Grupo	Variable	t	gl	p
Experimental	Atención	-8.23	19	<0.001
	Motivación	-9.14	19	<0.001
	Percepción de actividades lúdicas	-9.47	19	<0.001
Control	Atención	-0.84	19	0.412
	Motivación	-0.71	19	0.487
	Percepción de actividades lúdicas	-0.62	19	0.542

Fuente: Elaboración propia.

El grupo experimental mejoró significativamente en las tres dimensiones, confirmando la efectividad de la intervención.

Pruebas de comparación intergrupo

Se aplicó la prueba t para muestras independientes con el fin de contrastar los resultados obtenidos entre el grupo experimental y el grupo control en el postest. Los resultados indican diferencias estadísticamente significativas en atención y motivación, favoreciendo al grupo experimental ($p < 0.01$).

Tabla 4. Comparación intergrupal en el postest

Variable	Grupo experimental (M ± DE)	Grupo control (M ± DE)	t	gl	p
Atención	74.6 ± 6.8	59.2 ± 7.0	6.93	38	<0.001
Motivación	78.3 ± 7.1	62.5 ± 6.9	7.12	38	<0.001
Percepción de actividades lúdicas	80.4 ± 7.3	59.1 ± 6.8	7.44	38	<0.001

Fuente: Elaboración propia.

Se evidencian diferencias significativas en favor del grupo experimental, con un impacto claro tanto en la atención como en el aprendizaje del inglés.

Tamaño del efecto

El cálculo del tamaño del efecto mediante Cohen's d indicó valores elevados en las variables del grupo experimental, lo que evidencia una magnitud fuerte en los efectos de la intervención.

Tabla 5. Tamaño del efecto (Cohen's d) en el grupo experimental

Variable	d	Interpretación
Atención	1.52	Efecto grande
Motivación	1.67	Efecto grande
Percepción de actividades lúdicas	1.71	Efecto grande

Fuente: Elaboración propia.

Los valores de Cohen's d confirman una magnitud fuerte del efecto de la intervención.

Prueba de desempeño en inglés



En cuanto a la prueba de desempeño en inglés, los resultados evidenciaron mejoras significativas en el grupo experimental en vocabulario, comprensión auditiva y producción oral, mientras que en el grupo control no se registraron cambios relevantes. En el grupo experimental se obtuvo la evaluación: Pretest $M = 62.8$, Posttest $M = 78.9$, $t = -7.03$, $p < 0.001$. Mientras que en el grupo de Control se obtuvieron los siguientes valores: Pretest $M = 61.5$, Posttest $M = 63.2$, $t = -1.02$, $p = 0.314$.

Estos datos corroboran la H2, indicando que las estrategias lúdicas favorecieron directamente el aprendizaje del idioma.

Análisis cualitativo

En concordancia con el diseño mixto secuencial explicativo, los hallazgos cualitativos se desarrollaron posteriormente a los análisis cuantitativos, con el propósito de explicar los motivos que sustentaban los resultados estadísticos. La información obtenida mediante entrevistas y grupos focales se analizó mediante análisis de contenido temático, tras un proceso riguroso de codificación abierta y axial. Tres investigadores participaron en la codificación inicial de los testimonios, discutiendo las categorías emergentes hasta alcanzar acuerdos interjueces (índice de concordancia 0.86). Los criterios de credibilidad, confirmabilidad y transferibilidad se garantizaron mediante triangulación de fuentes (docentes, estudiantes y observaciones).

Del análisis surgieron cuatro categorías principales: motivación, atención percibida, utilidad pedagógica y percepción de aprendizaje. A diferencia de la versión anterior, los fragmentos de discurso presentados a continuación fueron seleccionados por su representatividad dentro de cada categoría, reflejando tendencias comunes, no percepciones aisladas.

Como primera categoría se obtuvo la motivación, dado a que la mayoría del alumnado del grupo experimental manifestó un aumento del interés por aprender inglés mediante las actividades físicas. "Con los juegos me daban ganas de hablar más en inglés porque no era solo copiar del libro" (Est. 7). Este tipo de comentarios, repetido en diferentes grupos, ilustra cómo la dimensión lúdica favoreció la participación voluntaria y el disfrute, explicando los incrementos cuantitativos en la variable motivación. La siguiente categoría correspondió a la atención percibida, donde las observaciones y entrevistas revelaron una reducción visible de conductas disruptivas. Un docente comentó: "Durante las dinámicas en movimiento se distraían menos y seguían las instrucciones en inglés con mayor concentración" (Doc. 2). Esta coincidencia entre observaciones y autoevaluaciones refuerza la interpretación de que la actividad física facilitó la autorregulación atencional.

La siguiente categoría fue utilidad pedagógica, donde los estudiantes y docentes coincidieron en valorar la eficacia de los juegos y canciones para recordar vocabulario y estructuras gramaticales. "Las carreras y canciones nos ayudaron a recordar palabras más rápido" (Est. 12). La reiteración de esta idea en varios testimonios sugiere que las estrategias lúdico-físicas generaron un aprendizaje más significativo. Como última categoría se obtuvo a la percepción de aprendizaje, donde el grupo experimental reconoció avances en la comprensión oral y pronunciación. "Ahora entiendo más cuando el profesor habla en inglés porque lo practicamos con juegos" (Est. 15). Estas percepciones concuerdan con los incrementos en las puntuaciones de la prueba de desempeño lingüístico.

El grupo control, por su parte, describió las clases tradicionales como "monótonas" y "repetitivas", asociándolas a una menor atención y entusiasmo, lo que ayuda a explicar la ausencia de mejoras significativas en sus resultados.

Triangulación de datos

La triangulación a posteriori permitió contrastar y profundizar la comprensión de los hallazgos, donde las coincidencias resaltan las mejoras cuantitativas en atención y motivación se correspondieron con testimonios cualitativos de mayor disfrute, concentración y compromiso. Las divergencias revelan que Algunos estudiantes del grupo experimental señalaron que la novedad de las actividades influyó temporalmente en su entusiasmo, lo que sugiere la necesidad de incorporar variedad y progresión. La complementariedad revela que los datos cualitativos revelaron procesos intermedios (como la cooperación y el refuerzo emocional) que explican por qué las estrategias lúdicas mejoraron la atención y el aprendizaje, aspectos que no emergen del análisis estadístico. La integración final permitió establecer que las estrategias lúdico-físicas no solo fortalecieron la atención y el rendimiento en inglés, sino que también



mejoraron la percepción de autoeficacia y disfrute del aprendizaje, consolidando así la validez pedagógica y emocional del enfoque.

En síntesis, los resultados respaldan las hipótesis planteadas y evidencian que las estrategias lúdicas basadas en actividades físicas constituyen una alternativa eficaz e innovadora para potenciar la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH, integrando evidencias sólidas desde las perspectivas cuantitativa y cualitativa.

Discusión

Los hallazgos de la presente investigación sugieren que las estrategias lúdicas fundamentadas en actividades físicas pueden favorecer la atención y la motivación de los estudiantes con TDAH en las clases de inglés, aunque estas conclusiones deben interpretarse con cautela debido al carácter exploratorio del estudio y al tamaño limitado de la muestra. Aun así, los resultados convergen con un cuerpo creciente de evidencia que reconoce el papel de la actividad física no solo en el desarrollo motor, sino también en la activación de procesos neurocognitivos, la autorregulación y la disposición positiva hacia el aprendizaje. El principal aporte de este trabajo radica en haber verificado dichos beneficios dentro de un contexto pedagógico centrado en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, un campo poco explorado en la literatura sobre TDAH y movimiento.

Desde el enfoque cuantitativo, se observó que los estudiantes del grupo experimental lograron mejoras estadísticamente significativas en motivación y atención, con tamaños del efecto altos. Este patrón coincide con lo reportado por Bustamante et al. (2019), quienes demostraron que la actividad física contribuye a regular la dopamina y fortalecer las funciones ejecutivas, incrementando la atención sostenida y la memoria de trabajo. Tales efectos fisiológicos podrían explicar los resultados obtenidos en el presente estudio, en los que la estimulación física parece haber generado una mayor predisposición a mantener la concentración durante las tareas en inglés. Este hallazgo también se relaciona con el modelo de Sikström & Söderlund (2007), según el cual el movimiento promueve la liberación de dopamina y, por tanto, un estado óptimo de alerta cognitiva.

Los datos cualitativos aportan una comprensión más profunda de este fenómeno. Las observaciones y testimonios de los estudiantes evidenciaron que las dinámicas grupales y los juegos en movimiento actuaron como catalizadores de la motivación y mecanismos de autorregulación conductual. En correspondencia, un docente señaló que durante las actividades físicas los estudiantes mostraban mayor concentración y seguían las instrucciones con más atención. Este tipo de percepciones se alinea con las observaciones de Hoy et al. (2025), quienes identificaron que los propios niños con TDAH reconocen la actividad física como un recurso que facilita la concentración y reduce la frustración durante el aprendizaje. En consecuencia, la fase cualitativa complementa los resultados cuantitativos al explicar el por qué del incremento en la atención y la motivación detectado estadísticamente.

La integración de ambos tipos de resultados refuerza la interpretación de que el movimiento físico, incorporado de forma lúdica, no solo impacta en los indicadores de rendimiento académico, sino que también transforma la experiencia subjetiva del aprendizaje. En este sentido, los hallazgos guardan coherencia con el ensayo clínico de Hattabi et al. (2022), donde un programa de natación estructurado mejoró la autorregulación y la concentración de niños con TDAH, así como con el estudio de Lin et al. (2025), que evidenció el efecto positivo del ejercicio inteligente sobre la función ejecutiva. Aunque el presente trabajo se enmarca en un entorno educativo y no deportivo, los principios comunes de movimiento rítmico y participación activa explican la convergencia entre los resultados.

En el ámbito pedagógico, los participantes señalaron sentirse más motivados y percibieron un aprendizaje más significativo del inglés cuando las estrategias incluían dinámicas físicas. Esto concuerda con Franco et al. (2024), quienes hallaron que la danza, empleada como recurso didáctico, incrementa la implicación de estudiantes con TDAH, y con Castañeda et al. (2024), quienes subrayan que las actividades recreativas mejoran la participación y cooperación entre pares. Del mismo modo, los resultados de Liu (2023) y Vujičić et al. (2020) respaldan la idea de que el aprendizaje basado en el movimiento promueve la autorregulación y el compromiso conductual en diferentes contextos educativos. En cuanto a la percepción sobre la utilidad y viabilidad de las estrategias, tanto docentes como estudiantes coinci-



dieron en valorar positivamente las actividades físicas como un recurso factible dentro del contexto escolar. Los docentes destacaron que la preparación de las sesiones no requirió materiales complejos ni alteró el cumplimiento de los contenidos curriculares, lo cual refuerza su viabilidad pedagógica. Por su parte, los estudiantes expresaron que las dinámicas resultaron "más divertidas" y "más fáciles para concentrarse", percibiéndolas como útiles para aprender vocabulario y expresiones en inglés. Estas percepciones reflejan una apropiación positiva de la metodología y respaldan su potencial de aplicación sostenible en entornos similares, en línea con lo planteado por Alizadeh & Hashemi (2023), quienes evidencian que la percepción de utilidad incrementa el compromiso y la continuidad de las estrategias innovadoras en el aula. De manera integrada, la presente investigación sugiere que la enseñanza del inglés puede beneficiarse de estrategias que combinan lo lúdico, lo kinestésico y lo cooperativo.

Un aspecto relevante emergido del análisis es la mejora en la percepción de autoeficacia. Los estudiantes manifestaron sentirse más seguros al comunicarse en inglés, lo que refleja un incremento en su confianza y autopercepción positiva, coherente con lo propuesto por Klassen & Usher (2010), quienes sostienen que la autoeficacia influye directamente en el compromiso académico. Asimismo, los hallazgos de López et al. (2025) y Marchan & Mera (2020) refuerzan la idea de que canalizar la hiperactividad hacia el movimiento estructurado facilita aprendizajes más significativos, aprovechando la motricidad como recurso cognitivo y social.

A pesar de la consistencia entre los datos obtenidos y la literatura revisada, es importante reconocer las limitaciones del estudio. El reducido tamaño de la muestra y su contexto particular restringen la posibilidad de generalizar los resultados. Sin embargo, la triangulación entre las evidencias cuantitativas y cualitativas otorga solidez interna al diseño y aporta una visión más comprensiva del fenómeno. Futuros estudios podrían ampliar la muestra, diversificar los escenarios educativos e incorporar seguimientos longitudinales que permitan observar la estabilidad de los efectos a lo largo del tiempo.

En síntesis, la presente investigación aporta evidencia que sugiere que las estrategias lúdicas basadas en actividades físicas pueden contribuir al fortalecimiento de la atención, la motivación y la autoeficacia percibida en estudiantes con TDAH durante la enseñanza del inglés. Más allá de replicar hallazgos previos, este trabajo extiende su aplicación a un campo poco explorado, mostrando que la integración del movimiento en el aula de lengua extranjera representa una alternativa pedagógica inclusiva y potencialmente eficaz para mejorar la experiencia y el rendimiento de los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo.

Conclusiones

El estudio permitió evidenciar que la aplicación de estrategias lúdicas basadas en actividades físicas constituyó un recurso pedagógico eficaz para la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH. En relación con el objetivo general, se logró diseñar, implementar y evaluar una propuesta metodológica que fortaleció de manera significativa la atención y la motivación, al mismo tiempo que favoreció la adquisición de vocabulario y expresiones básicas en inglés.

Respecto al primer objetivo específico, la revisión documental y la consulta con especialistas permitió identificar actividades lúdicas fundamentadas en el movimiento (como juegos estructurados y dinámicas corporales) que se ajustaron a las características del alumnado con TDAH.

En cuanto al segundo objetivo específico, dichas estrategias fueron implementadas en contextos regulares de enseñanza del inglés, demostrando su viabilidad pedagógica y su aceptación tanto por parte de los estudiantes como del profesorado.

El tercer objetivo específico se alcanzó al medir el impacto de la intervención: los resultados cuantitativos evidenciaron mejoras estadísticamente significativas en la atención sostenida y en la motivación, mientras que los resultados cualitativos reflejaron percepciones positivas sobre el aprendizaje del idioma.

Finalmente, el cuarto objetivo específico se cumplió al analizar las percepciones de docentes y estudiantes, quienes coincidieron en señalar que las estrategias aplicadas favorecieron la concentración, incrementaron la participación activa y generaron mayor confianza en el uso del inglés.



La triangulación de la información permitió validar la pertinencia de la propuesta, consolidando su valor como aporte en el campo de la didáctica del inglés para estudiantes con necesidades educativas específicas.

De acuerdo con ello, la investigación aporta evidencia empírica que respalda la integración de actividades físicas lúdicas en la enseñanza de lenguas extranjeras, un enfoque poco explorado en el ámbito educativo.

Como futuras líneas de investigación, se recomienda continuar con estudios que amplíen la muestra y los escenarios de aplicación, de modo que se fortalezcan la validez externa y la generalización de los resultados. Asimismo, sería pertinente explorar la aplicabilidad de estas estrategias en otras áreas curriculares y en diferentes niveles educativos, con el fin de consolidar propuestas pedagógicas inclusivas y efectivas para la atención de la diversidad en el aula.

Referencias

- Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa* (2.ª ed.). Madrid: La Muralla. ISBN: 978-84-7133-748-1.
- Boat, R., Cooper, S. B., Carlevaro, F., Magno, F., Bardaglio, G., Musella, G., & Magistro, D. (2022). 16 Weeks of Physically Active Mathematics and English Language Lessons Improves Cognitive Function and Gross Motor Skills in Children Aged 8–9 Years. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 16751. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416751>
- Bustamante, E., Santiago, M., Donald, J., Balbim, G., Mehta, T. & Frazier, S. (2019). Actividad física y TDAH: evidencia sobre el desarrollo, efectos neurocognitivos a corto y largo plazo y sus aplicaciones. *PENSAR EN MOVIMIENTO: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 17(1). <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v17i1.37863>
- Castañeda, M., Rico, J. & Rojas, G. (2024). Actividades deportivas – recreativas para la inclusión de estudiantes con TDAH a la clase de educación física. *Journal of Science and Research*, 9(4), 117–132. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/3208>
- Council of Europe. (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment – Companion Volume*. Council of Europe Publishing. <https://rm.coe.int/cefr-companion-volume-with-new-descriptors-2020/16809ea0d4>
- Demir, C. (2024). Fostering Physically Active Language Learning (PALL) Proficiency Among In-Service Language Teachers in Türkiye: A Mix-Method Exploration. *Sage Open*, 14(4). <https://doi.org/10.1177/21582440241302539> (Original work published 2024)
- Dörnyei, Z., & Ushioda, E. (2021). *Teaching and researching motivation* (3rd ed.). Routledge/Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781351006743>
- Franco, S., Yagual, C., Romero, O. & Maqueria, G. (2024). La danza como alternativa metodológica para la inclusión de estudiantes con TDAH a la clase de educación física. *Polo del Conocimiento*, 9(6). <https://doi.org/10.23857/pc.v9i6.7406>
- Hattabi, S., Forte, P., Kukic, F., Boudin, S., Have, M., Chtourou, H. & Sortwell, A. (2022). A Randomized Trial of a Swimming-Based Alternative Treatment for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 16238. <https://doi.org/10.3390/ijerph192316238>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). México: McGraw-Hill. ISBN: 978-1-4562-2396-0
- Hoy, B., Connolly, M. & Fenesí, B. (2025). Perspectives on Physical Activity and Learning from Children with and Without ADHD. *Sports*, 13(8), 240. <https://doi.org/10.3390/sports13080240>
- Klassen, R. & Usher, E. (2010). *Self-efficacy in educational settings: Recent research and emerging directions*. Recuperado de: [https://doi.org/10.1108/S0749-7423\(2010\)000016A004](https://doi.org/10.1108/S0749-7423(2010)000016A004)
- Lin, L., Lin, N. & Zhao, S. (2025). The effect of intelligent monitoring of physical exercise on executive function in children with ADHD. *Alexandria Engineering Journal*, 122, 355 – 363. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2025.02.095>
- Liu, J. (2023). Enhancing students' hyperactivity disorder through physical education classroom design and blended teaching: a research study. *CNS Spectrums*, 28(S2), S35-S35. <https://doi.org/10.1017/S1092852923003383>



- López, L., Vaca, W., Mejía, O. & Carrera, W. (2025). Desarrollo de las capacidades físicas de estudiantes con TDAH a través de estrategias pedagógicas inclusivas. *Revista Científica Arbitrada De Investigación En Comunicación, Marketing Y Empresa REICOMUNICAR*, 8(15), 665-687. <https://doi.org/10.46296/rc.v8i15.0350>
- Marchan, M. & Mera, O. (2020). La motricidad de los estudiantes diagnosticados con trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH), a través de las prácticas de educación física. *Revista Cognos*, 5, 81–94. <https://doi.org/10.33936/cognition.v5i0.2462>
- Maxson, A. & Mawson, C. (1977). Psychopathy and arousal: a new interpretation of the psychophysiological literature. *Biology Psychiatry*, 12(1), 49 – 74. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/13873/> PMID: 13873
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). *Lineamientos pedagógicos para la enseñanza del inglés en contextos inclusivos*. Dirección Nacional de Currículo. <https://educacion.gob.ec/>
- Neil-Sztramko, S., Caldwell, H., & Dobbins, M. (2021). School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. *Cochrane Database System Review*, 9(9). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007651.pub3>
- Sikström, S. & Söderlund, G. (2007). Stimulus-dependent dopamine release in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychology Review*, 114(4), 1047 – 1075. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.114.4.1047>
- Vujičić, L., Peić, M. & Petrić, V. (2020). Representation of Movement-Based Integrated Learning in Different Physical Environments of an Early Education Institution. *Journal of Elementary Education*, 13(4), 453-474. <https://doi.org/10.18690/rei.13.4.453-474.2020>

Datos de los/as autores/as y traductor/a:

Gilberto Antonio José Véliz
Vivian Coromoto Rojas Ceballos
Abraham Clemente Varas Santafe

avelizg1@unemi.edu.ec
vroatasc@unemi.edu.ec
avarass3@unemi.edu.ec

Autor/a
Autor/a
Autor/a

