

Beneficios de la práctica del Karate Do en educación física: revisión de literatura*

<https://doi.org/10.22395/csye.v13n26a4651>

Dolores Nieto Ortiz

Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia
doloresnieto@mail.uniatlantico.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-6108-3642>

Isaac Nieto Mendoza

Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia
icnieto@mail.uniatlantico.edu.co
<https://orcid.org/0000-0001-5302-6931>

Gigliola Pardo Nieto

Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia
gpardonieto@mail.uniatlantico.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-6296-7861>

RESUMEN

La investigación se centra en identificar los resultados obtenidos tras la aplicación del Karate Do como una alternativa para el desarrollo integral en el contexto escolar. Se empleó un enfoque cualitativo, diseño documental de tipo revisión sistemática de alcance, y se analizaron 43 investigaciones seleccionadas a partir de sondeo en motores de búsqueda entre los años 2019-2023, siguiendo los criterios de la Declaración PRISMA. Los resultados dan cuenta de la limitada literatura científica respecto a la práctica de dicho deporte en el contexto escolar, y reflejan también el enfoque de los estudios en sus beneficios en aspectos como la regulación emocional, el comportamiento, el desarrollo físico y cognitivo, la inclusión educativa y la educación ambiental. Se evidencia que como disciplina marcial posibilita el fortalecimiento de habilidades relevantes

* Cómo citar: Nieto Ortiz, D., Nieto Mendoza, I. y Pardo Nieto, G. (2024). Beneficios de la práctica del Karate Do en educación física: revisión de literatura. *Ciencias Sociales y Educación*, 13(26), 1-19. <https://doi.org/10.22395/csye.v13n26a4651>

Recibido: 17 de enero de 2024.

Aprobado: 3 de octubre de 2024.

Esta investigación deriva de las actividades realizadas desde la expresión corporal, la psicopedagogía y la educación física con estudiantes en instituciones educativas de la ciudad de Barranquilla por parte de los investigadores pertenecientes a la Universidad del Atlántico y sus distintos grupos de investigación de la Facultad de Educación.

Copyright © 2024. *Ciencias Sociales y Educación* es una publicación de acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CCBY-NC-ND 4.0).

para la calidad en el rendimiento escolar, con lo que se supera el enfoque exclusivo centrado en sus beneficios físicos.

Palabras clave: Karate do; desarrollo de habilidades; educación física; desarrollo integral; artes marciales.

Benefits of Practicing Karate Do in Physical Education: A Literature Review

ABSTRACT

This research study focuses on identifying the outcomes of applying karate do as an alternative for holistic development at school settings. A qualitative approach was used with a scoping review design, analyzing 43 studies selected through searches in databases from 2019 to 2023, following the PRISMA Declaration criteria. Findings highlight the limited scientific literature on the practice of this sport in school settings. They also suggest that the studies highlight the benefits of karate-do practices in aspects such as emotional regulation, behavior, physical and cognitive development, educational inclusion, and environmental education. Karate do is shown to strengthen skills relevant to academic performance quality, moving beyond an exclusive focus on physical benefits.

Keywords: Karate do; skills development; physical education; holistic development; martial arts.

Benefícios da prática do karate do na educação física: uma revisão de literatura

RESUMO

Esta pesquisa focou-se em identificar os resultados da aplicação do karate do como uma alternativa para o desenvolvimento integral em contextos escolares. Utilizou-se uma abordagem qualitativa com um design de revisão de escopo, analisando 43 estudos selecionados por meio de buscas em bases de dados entre 2019 e 2023, seguindo os critérios da Declaração PRISMA. Os resultados destacam a limitada literatura científica sobre a prática deste esporte no ambiente escolar. Também revelam que os estudos concentram-se nos benefícios em áreas como a regulação emocional, comportamento, desenvolvimento físico e cognitivo, inclusão educacional e educação ambiental. O karate do demonstrou fortalecer habilidades relevantes para a qualidade do desempenho escolar, indo além de um foco exclusivo nos benefícios físicos.

Palavras-chave: Karate do; desenvolvimento de habilidades; educação física; desenvolvimento integral; artes marciais.

Introducción

El Karate Do como disciplina marcial milenaria se integra, según Funakoshi (2010), de manera armoniosa en el contexto de la Educación física (en adelante, EF). Más allá de ser un ejercicio físico vigorizante, ofrece a los estudiantes un vehículo para el desarrollo integral de sus habilidades mentales y emocionales. En el ámbito educativo, esa práctica deportiva, al igual que otras disciplinas marciales de diverso origen, se erige como una herramienta valiosa para cultivar la salud física y mental (Orozco, 2015; Funakoshi, 2010), fomentar la autoconfianza (López, 2008; Funakoshi, 2010; Ruiz-Naranjo, 2021), mejorar la coordinación motora y promover valores fundamentales que perduran a lo largo de la vida (Menéndez, 2017; Bardasco, 2017; Herrera *et al.*, 2019).

Diversos autores insisten en que si bien la práctica regular de dicha disciplina implica la ejecución de técnicas de combate, también involucra la comprensión profunda de los principios fundamentales (Larrabeitti, 2020), la disciplina personal (Orozco, 2018) y el cultivo de la concentración (Herrera *et al.*, 2019). Así, complementa de manera efectiva los objetivos de la EF al proporcionar a los estudiantes una experiencia en la que el cuerpo y la mente trabajan en conjunto para alcanzar metas específicas (Menéndez, 2017; Bardasco, 2017).

Desde una perspectiva física, el Karate Do contribuye al desarrollo de la fuerza, la flexibilidad, la resistencia y la coordinación (Funakoshi, 2010). Los movimientos precisos y controlados, característicos de esta disciplina, promueven el tono muscular y mejoran la capacidad cardiovascular (Herrera *et al.*, 2019). La EF busca, entre otros objetivos, el desarrollo de una base sólida de habilidades motoras, y esta práctica se presenta como una herramienta efectiva para lograr este fin, ya que cada movimiento requiere atención a la técnica y a la ejecución adecuadas.

Al mismo tiempo, ofrece una plataforma para el desarrollo de habilidades cognitivas. Los estudiantes aprenden fundamentos básicos de las técnicas físicas y exploran conceptos como el control emocional, la toma de decisiones rápida, seguridad en sí mismos y la anticipación de movimientos, aspectos de relevancia en la EF que trascienden el mero ejercicio físico. Por ejemplo, la atención plena, una parte esencial del Karate Do, se convierte en un medio para mejorar la concentración y la memoria, habilidades que son transferibles a otras áreas académicas (Ruiz, 2021; 2023).

La EF, además de centrarse en el cuerpo, también busca el desarrollo social de los estudiantes. En este sentido, este deporte se destaca por inculcar valores como el respeto, la cortesía, la humildad y la autodisciplina, esto porque,

según López (2008), la estructura jerárquica presente en la mayoría de los *dojos*¹ (donde los estudiantes avanzan a través de cinturones) fomenta la responsabilidad, el trabajo en equipo y la empatía, habilidades sociales esenciales en la formación integral de los individuos.

El Karate Do, al integrarse a la EF, también ofrece una forma efectiva de canalizar la energía y disminuir el estrés. Para autores como Menéndez (2017), la práctica regular de esta disciplina brinda a los estudiantes una opción saludable para liberar tensiones acumuladas, reducir el estrés y promover el bienestar emocional. Así, en sociedades en las que las demandas académicas y sociales pueden generar presiones, emerge como un refugio en el cual los estudiantes pueden encontrar equilibrio y estabilidad física y emocional. Por esta razón, esta investigación se centra en identificar los resultados obtenidos tras la práctica del dicho deporte como una alternativa para el desarrollo integral en el contexto escolar a partir de una revisión sistemática de literatura.

1. Materiales y métodos

La investigación es de enfoque cualitativo y diseño documental, y se realizó mediante una revisión sistemática de alcance, con el fin de conocer los beneficios del Karate Do y su inclusión en los contextos escolares. Se empleó un enfoque descriptivo, y se centró en estudios que exploran la relación entre las artes marciales, en particular el Karate Do, y su impacto en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes en ambientes educativos.

El proceso de selección de documentos siguió las directrices establecidas en la Declaración PRISMA (Page *et al.*, 2021), que ayuda a reducir los sesgos en revisiones sistemáticas. La revisión de estudios fue realizada con base en un *check list* para asegurar la inclusión de investigaciones pertinentes.

1.1. Criterios de inclusión

Los estudios seleccionados debían cumplir con criterios de inclusión para asegurar su relevancia en el análisis sobre los beneficios del Karate Do en contextos escolares. Se incluyeron investigaciones que trataran específicamente sobre su práctica y su impacto en el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes en entornos educativos. Los artículos debían estar disponibles en español o inglés y haber sido publicados entre los años 2019 y 2023. Además, solo se consideraron aquellos estudios con acceso completo al texto y que estuvieran disponibles en bases de datos académicas reconocidas. Los estudios debían abordar el desarrollo físico, emocional o social de los estudiantes como resultado de la

¹ Espacio de entrenamiento utilizado en las artes marciales japonesas.

práctica del Karate Do en entornos escolares para garantizar la aplicabilidad educativa de los hallazgos.

1.2. Procedimientos de búsqueda

En la primera etapa se efectuó una búsqueda exhaustiva en diversas bases de datos académicas reconocidas, incluyendo SciELO, Redalyc, Dialnet, EBSCO, Google Académico y Scopus. Para esto, se utilizaron palabras clave específicas relacionadas con la temática de la investigación, tales como Karate Do y Educación Física, beneficios del Karate Do, artes marciales en la educación, y desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes a través del Karate Do. Esta etapa tenía como finalidad identificar artículos relevantes publicados entre 2019 y 2023 en español e inglés. La tabla 1 indica este proceso de búsqueda y muestra las bases de datos consultadas, las palabras clave utilizadas, y los criterios de inclusión y exclusión aplicados a cada base.

Tabla 1. Proceso de búsqueda de la información

Bases de datos académicas	Palabras clave	Criterios de inclusión
SciELO	"Karate Do y EF", "beneficios del Karate Do", "Karate Do y desarrollo integral escolar"	Estudios empíricos y teóricos que exploren los beneficios del Karate Do en contextos escolares.
Redalyc	"artes marciales y educación", "Karate Do en la escuela", "desarrollo emocional y físico Karate Do"	Estudios realizados en el rango de años 2019-2023.
Dialnet	"Karate Do y desarrollo en niños", "artes marciales y desarrollo social"	Investigaciones en idioma español o inglés.
EBSCO	"Karate Do y educación", "beneficios del Karate Do en la escuela"	Textos disponibles en bases de datos y acceso completo.
Google Académico	"desarrollo integral con artes marciales", "impacto del Karate Do en niños"	Publicaciones que aborden la inclusión del Karate Do en programas educativos escolares.
Scopus	"EF y artes marciales", "impacto del Karate Do en la infancia"	Relevancia metodológica: estudios cualitativos y cuantitativos sobre el Karate Do en la EF escolar.

Fuente: elaboración propia.

Posteriormente, los artículos encontrados fueron sometidos a un filtro inicial basado en el título y resumen de cada estudio. En esta fase se eliminaron aquellos que no cumplieran con los criterios de inclusión previamente definidos,

como estudios que no trataban sobre Karate Do en contextos educativos o que no estaban dentro del rango temporal de la investigación. Este primer filtro permitió reducir el número de artículos a aquellos con una alta probabilidad de relevancia para los objetivos del estudio.

En la siguiente etapa, los textos completos de los artículos preseleccionados fueron revisados en detalle para aplicar los criterios de inclusión y exclusión. Solo los estudios que cumplieran con todos los requisitos avanzaron a la fase final de la selección. Además, se realizó un análisis de calidad metodológica mediante un *check list* que evaluó aspectos como la solidez de los métodos utilizados y la claridad en la presentación de resultados.

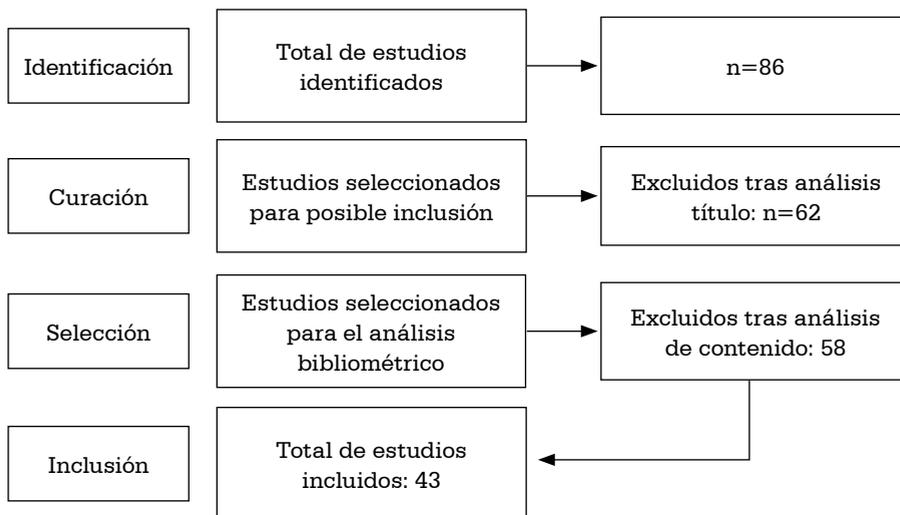
Finalmente, la información extraída de los estudios seleccionados fue estructurada y categorizada para su análisis y discusión en la revisión, y asegurar así una interpretación coherente y fundamentada de los hallazgos. Los descriptores utilizados en las bases de datos para esta búsqueda se presentan en la tabla 2, donde se detallan las palabras clave aplicadas en cada fuente de información.

Tabla 2. Descripción para el bosquejo en bases de datos

Bases de datos	Descriptores
SciELO	("Karate Do" AND "EF" AND "escuela") ("Karate Do" AND "beneficios")
Redalyc	("Karate Do" AND "desarrollo integral" AND "EF")
Dialnet	("Karate Do" AND "artes marciales" AND "EF")
EBSCO	("Karate Do" AND "educación" AND "artes marciales")
Google Académico	("Karate Do" AND "EF" AND "desarrollo integral" AND "escuela")
Scopus	("Karate Do" AND "educación" AND "artes marciales" AND "desarrollo")

Fuente: elaboración propia.

Tras el desarrollo del proceso de análisis se seleccionaron 86 estudios. Por medio del flujograma sugerido en la Declaración Prisma (figura 1) se seleccionó como unidad de análisis un total de 42 investigaciones que profundizaban en la temática según la discriminación por título, resumen y contenido del documento.

Figura 1. Flujograma para la selección de investigaciones

Fuente: elaboración propia.

2. Resultados y discusión

2.1. Caracterización de las investigaciones según su enfoque

Los estudios relacionados con el Karate Do como disciplina marcial en el contexto escolar entre los años 2019 y 2021 son limitados frente a otras investigaciones que incluyen otras disciplinas marciales afines como el Judo y el Taekwondo. No obstante, a partir de los estudios analizados se identifican variables de interés que serán profundizadas en el apartado siguiente.

Las variables identificadas (tabla 3) fueron la *regulación emocional* (5 estudios), centrada en la manera como la práctica del Karate Do contribuye al control de las propias emociones y al desarrollo físico. Respecto a la dimensión *comportamental* (10 estudios) se evidencia que el enfoque tiene que ver con la manera como las artes marciales contribuyen a la interacción amena con los semejantes. A propósito del desarrollo físico (15 estudios), el énfasis está en cómo la práctica del arte marcial en cuestión contribuye al fortalecimiento de las habilidades corporales.

La dimensión asociada con el *desarrollo cognitivo* (7 estudios) comprende aquellos aspectos que evidencian la posible influencia de dicho deporte en el rendimiento académico del estudiante. La *inclusión educativa* (4 estudios) compila las investigaciones relacionadas con sus contribuciones a la atención de estudiantes con necesidades específicas en el aprendizaje o trastornos

neurocognitivos. Finalmente, la *educación ambiental* (1 estudio) permite conocer sus aportes que favorezcan una profunda relación entre el estudiante y el medio que lo rodea.

Tabla 3. Caracterización de las investigaciones referentes al Karate Do en la EF

Dimensión que se aborda	Características de la dimensión	Autores
Regulación emocional	Autocontrol, autoconfianza, motivación.	Quinto (2020) Ávila y Neme (2021) Zamorano (2023) Gózdź (2021) Ruiz (2021) Ruiz-Naranjo (2021)
Comportamental	Aprendizaje de valores, relaciones interpersonales asertivas, prevención de conductas disruptivas, atención al acoso escolar, integración familiar y social.	Cerezuela (2021); Sánchez (2021) Chacha <i>et al.</i> (2021); Murillo (2022) Pérez-Pueyo <i>et al.</i> (2023) La Torre y Barrios (2022) Pinto <i>et al.</i> (2024) Hoda (2020) Akhmadiyev <i>et al.</i> (2022) Collantes-González (2022)
Desarrollo físico	Coordinación motriz, fuerza, lateralidad, prevención de la obesidad y sobrepeso.	Frómata y Hechavarría (2020) Ogarrio (2020) Sailema (2021) Rodríguez <i>et al.</i> (2022) Cabeza y López (2018) López Rubio (2020); Suárez <i>et al.</i> (2023); Ocampo (2023) Ordoñez y Ortiz (2021), Palomino (2022) Ariza (2020) Quijano (2019) Birgüez (2022) Kohut <i>et al.</i> (2021) Estrada-Marcén <i>et al.</i> (2022)
Desarrollo cognitivo	Memoria, resolución de problemas, concentración.	Escobar y Maeso (2023) Urgilés (2022) Romero (2021) Pinto <i>et al.</i> (2022) Febriansyah <i>et al.</i> (2022) Medina (2021) González (2022)
Inclusión educativa	Inclusión de estudiantes con discapacidades y necesidades específicas en el aprendizaje.	Argel (2021) Pérez <i>et al.</i> (2021); Suescún (2020) Balbona (2023)
Educación ambiental	Relación entre el ser humano y el medio que lo rodea.	Hierrezuelo y Abad (2020)

Fuente: elaboración propia.

2.2. Influencia del Karate Do en el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes en el entorno escolar

Su influencia en el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes en el entorno escolar ha sido un tema poco explorado en la literatura investigativa. No obstante, los estudios mostrados indican que la educación contemporánea pretende fomentar el conocimiento académico y promover el desarrollo físico en general —cuestiones garantes de su desarrollo integral—, además de otras dimensiones no contempladas con frecuencia en la literatura investigativa, como la relación entre EF y el medio ambiente.

2.2.1 Regulación emocional

La implementación del Karate Do como una herramienta en el entorno escolar para la regulación emocional va más allá de ser simplemente un sistema de autodefensa, puesto que, según la experiencia de Quinto (2020), esta disciplina marcial se convierte en un medio eficaz para cultivar habilidades emocionales y sociales en los estudiantes. La disciplina inherente a esta práctica y su enfoque en el control emocional y la regulación del estrés la posicionan como un recurso valioso para el fomento de la salud mental y emocional en el contexto educativo.

Dicho deporte, a propósito de la autodisciplina, representa un mecanismo efectivo para la regulación emocional de los estudiantes. Por ello, para Ávila y Neme (2021) y teniendo en cuenta que las demandas académicas y las interacciones sociales en el entorno escolar generan emociones como la ansiedad y la frustración, la práctica del Karate Do ofrece un espacio en el que los estudiantes pueden aprender a canalizar de manera constructiva. La atención plena y la concentración requeridas durante la ejecución de los fundamentos básicos proporcionan a los practicantes las herramientas para reconocer y gestionar sus estados emocionales (Ruiz-Naranjo, 2021).

Respecto a la regulación, esa actividad toma relevancia, pues la práctica frecuente de esta disciplina no solo proporciona una salida física para liberar tensiones acumuladas, sino que también enseña a los estudiantes a enfrentar el estrés de manera efectiva (Gózdź, 2021; Quinto, 2020; Ruiz, 2021). Los principios fundamentales del Karate-Do, como la paciencia y la perseverancia, se trasladan naturalmente al manejo de situaciones en la vida cotidiana, y de esa forma contribuyen a la formación de individuos resilientes capaces de afrontar los desafíos con una mentalidad equilibrada.

Finalmente, para Gózdź (2021), la práctica marcial contribuye a la autoimagen positiva porque la superación de dificultades físicas y la mejora constante de habilidades en el *dojo* fortalecen la autoestima y la confianza en sí mismos de los

estudiantes. Este fortalecimiento tiene repercusiones en el ámbito físico e influye positivamente en la percepción que los estudiantes tienen de sí mismos, y por lo tanto se crea una base sólida para la salud emocional y el bienestar integral.

2.2.2. Dimensión comportamental

La práctica del Karate Do no se limita únicamente al perfeccionamiento de habilidades marciales, sino que se convierte en un vehículo para cultivar cualidades intrínsecas que influyen asertivamente en la conducta de los individuos hacia sus pares. Para Cerezuola (2021), los movimientos precisos y controlados, característicos de esta disciplina, se convierten en metáforas físicas que reflejan la importancia de la precisión en la comunicación y la interacción social.

En el *dojo* escolar, donde los estudiantes participan en sesiones regulares de Karate Do, se gesta una atmósfera que va más allá de la simple práctica de técnicas de combate. La estructura jerárquica tradicional, simbolizada por los grados y cinturones, crea un contexto en el cual el respeto por los demás se convierte en una piedra angular (Chacha *et al.*, 2021; Pérez *et al.*, 2023). Este respeto mutuo, según Hoda (2020), se manifiesta durante las sesiones de entrenamiento, a la vez que permea las interacciones diarias entre los estudiantes. Así se genera un entorno propicio para el desarrollo de relaciones interpersonales saludables.

La influencia de ese arte marcial en la mejora del comportamiento interpersonal se extiende más allá de la mera cortesía superficial; impulsa la internalización de valores éticos, pues los principios fundamentales de la disciplina, como la cortesía y la empatía, se entrelazan con la experiencia diaria de los estudiantes. Trasciende la relación maestro-discípulo en el *dojo* y se expande a su dinámica cotidiana en el ámbito escolar (Sánchez, 2021; Pinto *et al.*, 2024). Este enfoque en la ética y el entendimiento mutuo contribuye a la creación de un ambiente escolar en el cual el respeto y la consideración hacia los demás se convierten en pilares fundamentales del comportamiento.

Así, al incorporarse esta disciplina marcial en la vida escolar, se convierte en un catalizador para el desarrollo de habilidades sociales esenciales. La colaboración durante las prácticas de *kumite*², la interacción en parejas para perfeccionar las técnicas y la celebración de los logros de los compañeros (Akhmadiyev *et al.*, 2022), todo contribuye a forjar una mentalidad colectiva basada en el apoyo mutuo. Por ello, algunos estudios concluyen que estas dinámicas sociales mejoran la relación entre los estudiantes y fomentan el reconocimiento de la diversidad de habilidades y perspectivas, enriqueciendo así la experiencia

² Involucra el combate o la interacción física entre dos oponentes, en la que se aplican las técnicas aprendidas en situaciones de enfrentamiento controlado.

interactiva de los individuos en el entorno escolar (Collantes-González, 2022; La Torre y Barrios, 2022).

2.2.3. Desarrollo físico

Desde una perspectiva física profundamente enfocada, la constancia en la práctica del Karate Do desencadena un proceso de desarrollo integral; influye de manera positiva en la fuerza, la flexibilidad, la resistencia y la coordinación motora de los participantes. Así, según Ariza (2020), los movimientos inherentes a esta disciplina, meticulosos y perfectamente controlados, incitan al fortalecimiento del tono muscular y al mejoramiento de la capacidad coordinativa y condicional, a la vez que nutren y perfeccionan habilidades motoras fundamentales que se tornan cruciales en el complejo proceso de desarrollo físico que experimentan los estudiantes.

La ejecución de sus técnicas básicas implica, más allá de la mera repetición de movimientos, un proceso metódico que conlleva la asimilación consciente de los principios fundamentales (Kohut *et al.*, 2021; Ordóñez y Ortiz, 2021; Palomino, 2022; López, 2020). Para Frómata y Hechavarría (2020), estos movimientos, que abarcan desde golpes y bloqueos hasta patadas acrobáticas, se convierten en una sinfonía de movimientos corpóreos que, con el tiempo, danzan en armonía con la estructura física del practicante. Este baile coreografiado eleva el tono muscular de manera progresiva y nutre la capacidad de coordinación motora de una manera que trasciende la mera realización de ejercicios físicos (Birgüez, 2022; Ogarrio, 2020; Estrada *et al.*, 2022).

La singularidad del Karate Do radica en su capacidad para potenciar la fuerza y la flexibilidad, y afilar las habilidades motoras fundamentales que constituyen la base de un desarrollo físico integral. Cada golpe calculado, cada movimiento fluido contribuye a la formación de una conexión intrínseca entre la mente y el cuerpo del practicante. Este proceso fortalece los músculos, a la vez que despierta una conciencia física (Quijano, 2019; Sailema, 2021; Cabeza y López, 2018) que se traduce en un dominio más profundo y significativo de las habilidades motoras esenciales para el desarrollo integral de los estudiantes (Suárez *et al.*, 2023).

La adquisición de estas habilidades motoras fundamentales no es simplemente un subproducto de la práctica del Karate Do; es el núcleo mismo de su impacto en el proceso de desarrollo físico de los estudiantes. Es así como Suárez *et al.* (2023) indican que los movimientos, que a primera vista pueden parecer simples combinaciones de patadas y golpes, se revelan como herramientas diseñadas para perfeccionar la coordinación motora, la cual, insiste Ocampo (2023), no solo radica en la repetición mecánica, sino en la comprensión profunda de

cómo cada movimiento contribuye a la sincronización armoniosa del cuerpo, y se refinan así las habilidades motoras fundamentales.

Por último, Estrada *et al.* (2022) indican que la EF en el entorno escolar propende a la promoción de un estilo de vida activo y saludable, y la contribución del Karate Do en este contexto amplía las oportunidades para que los niños y adolescentes participen en actividades físicas que van más allá de las típicas clases de EF.

2.2.4. Desarrollo cognitivo

Según Urgilés (2022), los movimientos precisos y estructurados, característicos del arte marcial, requieren destreza física y demandan una comprensión profunda de los principios fundamentales, y se desafía así la mente de los estudiantes de manera integral. En el contexto escolar, en el que el énfasis en el desarrollo cognitivo es esencial, la práctica del Karate Do se revela como un medio efectivo para cultivar habilidades mentales clave porque se potencializan características como la atención plena, fundamental en cada movimiento y técnica, y se convierte en un catalizador para mejorar la concentración y la capacidad de atención de los estudiantes (González, 2022; Febriansyah *et al.*, 2022; Pinto *et al.*, 2022). Este enfoque mental preciso impacta positivamente en la ejecución de las técnicas de dicho deporte, y al trascender el *dojo*, mejora la participación activa y la retención de información en el ámbito académico.

El componente cognitivo del Karate-Do se manifiesta de manera más profunda en la práctica de las *katas*³, secuencias coreografiadas de movimientos. Partiendo de la repetición mecánica, la memorización y ejecución de estas secuencias mejoran las habilidades de planificación y organización mental de los estudiantes, y se convierten en una forma de ejercitar la mente de manera creativa y estratégica. Se contribuye así al desarrollo cognitivo holístico de los participantes (Medina, 2021; Romero, 2021).

Finalmente, la enseñanza en la escuela de un deporte que hace énfasis en la resolución rápida de problemas y en la anticipación de movimientos permite el desarrollo de habilidades cognitivas avanzadas, esto teniendo en cuenta que según Escobar y Maeso (2023), la toma de decisiones instantánea y la adaptación a situaciones dinámicas durante las prácticas de *kumite* (o combate controlado) mejoran la capacidad de los estudiantes para procesar información de manera rápida y eficiente.

³ Secuencia preestablecida de movimientos y técnicas en las artes marciales, diseñada para enseñar y perfeccionar habilidades específicas.

2.2.5. Inclusión educativa

Otro de los beneficios que se pueden encontrar en la práctica del Karate Do es la inclusión educativa, pues genera, según Argel (2021), espacios en los cuales la diversidad de habilidades y perspectivas colindan porque su práctica acomoda y potencia las capacidades individuales, con lo que se fomenta un sentido de pertenencia y aceptación en el ámbito escolar.

En el marco de la atención a necesidades específicas en el aprendizaje, esa actividad deportiva se revela como una herramienta pedagógica flexible y eficaz, enfocada en la estructura de las clases basada en la repetición gradual y la adaptabilidad de las técnicas, que con diferentes estilos de aprendizaje posibilita a los estudiantes abordar la disciplina de manera personalizada (Balbona, 2023). Permite que los practicantes desarrollen su propio estilo de aprendizaje y se adapten fácilmente a los cambios motrices, con lo cual incrementan su creatividad y capacidad para resolver problemas.

En el caso de estudiantes que enfrentan trastornos neurocognitivos, la inclusión del Karate-Do en el plan de estudios escolar se presenta como un recurso terapéutico relevante, pues —continuando con el valor de la estructura repetitiva de las prácticas antes mencionada, como la ejecución de las *katas*— ofrece un marco predecible y estructurado que puede ser especialmente beneficioso para aquellos que luchan con la ansiedad o la falta de previsibilidad (Pérez *et al.*, 2021; Suescún, 2020). La atención plena requerida en la ejecución de las técnicas se convierte en un vehículo para mejorar la concentración y servir para la atención de trastornos neurocognitivos.

2.2.6. Educación ambiental

Como último aspecto destacado en la consulta documental, Hierrezuelo y Abad (2020) consideran que la filosofía del Karate Do —que abarca principios como la cortesía, la humildad y la búsqueda constante de la mejora personal— se fusiona armoniosamente con la educación ambiental. La adopción de principios éticos en la relación con el entorno natural se convierte en una extensión natural de la ética de ese deporte, y se genera así una conciencia ecológica arraigada en la responsabilidad individual y colectiva. La conexión entre esa disciplina deportiva y la educación ambiental se profundiza aún más en la práctica física misma. La realización de *katas* al aire libre, en entornos naturales, proporciona a los estudiantes la oportunidad de experimentar una simbiosis única entre la disciplina marcial y la naturaleza circundante (Hierrezuelo y Abad, 2020). Esta conexión física directa con el medio ambiente potencia la apreciación estética y fortalece el entendimiento de la interdependencia entre el ser humano y la naturaleza. De esa manera se crea una experiencia educativa más holística.

Conclusiones

La literatura científica relacionada con la inclusión del Karate Do en el contexto escolar entre los años 2019 y 2023 es limitada; tiene un enfoque frecuente en los beneficios para la salud física y las habilidades motoras del estudiantado. Sin embargo, las investigaciones consultadas resaltan beneficios que abarcan aspectos del desarrollo integral del estudiantado, como la cognición, la inclusión social, el comportamiento, la autorregulación emocional e incluso la conciencia y educación ambiental.

Dentro de los principales hallazgos que emergen de esta revisión está que ese deporte influye de manera asertiva en las funciones cognitivas de los estudiantes, pues a través de la práctica constante, los educandos mejoran en áreas como la memoria, la atención y la capacidad para concentrarse en tareas específicas. La estructura de las actividades en EF asociadas con el Karate Do —que requiere concentración para ejecutar las técnicas correctamente y disciplina para seguir las instrucciones del instructor— fomenta el desarrollo de estas habilidades cognitivas, las cuales tienen un impacto directo en el rendimiento académico.

Se destaca también la capacidad de dicha práctica para promover la inclusión social y la convivencia respetuosa entre estudiantes porque las investigaciones indican que esta disciplina fomenta la colaboración y el respeto mutuo, que son dos valores importantes para una convivencia escolar pacífica. Mediante los entrenamientos y las competiciones, los estudiantes aprenden a valorar las habilidades de los demás, a trabajar en equipo y a respetar a sus compañeros, lo cual se traduce en una mejora del clima escolar y en la disminución de conflictos interpersonales.

Además de estos beneficios sociales, el Karate Do tiene un impacto en la autorregulación emocional de los estudiantes, ya que según las evidencias investigativas, las técnicas de respiración y meditación que forman parte de esta disciplina les ayudan a desarrollar un mayor control sobre sus emociones, y a regular la ansiedad y el estrés que muchas veces acompañan el proceso de aprendizaje en el entorno escolar.

Es de relevancia destacar que los estudios consultados reconocen que esa actividad deportiva contribuye al desarrollo de la conciencia ambiental y al respeto por el entorno natural. Aunque este aspecto ha sido menos estudiado, algunas investigaciones sugieren que los valores tradicionales del Karate, como el respeto por el espacio y la armonía con la naturaleza, pueden ser integrados en las lecciones para enseñar a los estudiantes la importancia de cuidar su entorno. Es decir, a través de la práctica del Karate Do, los estudiantes pueden desarrollar

una mayor sensibilidad hacia el medio ambiente, lo que podría traducirse en comportamientos más responsables y sostenibles tanto dentro como fuera del contexto escolar.

Con todos estos aspectos mencionados y reconociendo la utilidad de esta disciplina marcial para el desarrollo integral del estudiantado, los docentes pueden servirse de actividades propias de ella para potenciar, como evidencia la revisión realizada, aspectos como la coordinación motriz, la memoria, la atención, la relación armoniosa con los demás, la comprensión y regulación de sus propias emociones, y la atención a las necesidades específicas de aprendizaje. Esta disciplina también fomenta la interacción asertiva del estudiante con su entorno natural y el respeto hacia el espacio en el que se desenvuelve.

No obstante, a pesar de los beneficios identificados en este estudio, es importante señalar algunas limitaciones en el bosquejo documental. Por un lado, la mayoría de los estudios revisados se han centrado en contextos muy específicos, lo que limita la generalización de los resultados a otros entornos escolares. Además, muchos de los estudios han utilizado diseños de investigación cuasiexperimentales o de estudios de caso, lo cual plantea la necesidad de realizar investigaciones con mayores muestras que permitan confirmar estos hallazgos y profundizar en la comprensión de los mecanismos a través de los cuales el Karate Do impacta el desarrollo del estudiantado.

Finalmente, como líneas de investigación futuras, se pretende la realización de una propuesta integral fundamentada en el aprendizaje de las técnicas de este arte marcial en el contexto escolar. Asimismo, se considera importante tomar el testimonio de los estudiantes para identificar, desde un enfoque fenomenológico, sus experiencias durante la práctica de esta disciplina, así como realizar un balance a partir de las percepciones del profesorado de EF tras su inclusión en los programas escolares.

Referencias

- Akhmadiyev, T., Boldyrev, B. y Ongarbayeva, T. (2022). Informational, terminological, and educational principles as a system to train karate students at university. In T. Iancheva, S. Djobova & M. Kuleva (eds.), *International Scientific Congress "Applied Sports Sciences". 2-3 December 2022. Sofia, Bulgaria. Proceeding Book. Volume 1.* (pp. 194-199). Scientific Publishing House NSA Press. <https://icass2022.com/>
- Argel Argel, M. (2021). *Manual formación para el Karate en personas discapacitadas con discapacidad intelectual o psíquica mental.* Afams.
- Ariza, N.J. (2020). *El karate do como medio para el desarrollo de las habilidades básicas de movimientos en niños de 9-11 años del Colegio Lápiz y Recreo en Zipaquirá, Cundinamarca* [tesis de pregrado,

- Universidad de Pamplona]. Repositorio Institucional. <http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/6683>
- Ávila Ríos, L.A. y Neme Huapaya, I. (2021). *Inteligencia emocional y agresividad en deportistas de la Liga de Karate de Lima AKD, 2021* [tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/77662>
- Balbóna Prado, M. (2023). *Innovación educativa: el karate como contenido en educación física*. [tesis de máster, Universidad de Oviedo]. Repositorio Institucional de la Universidad de Oviedo. <http://hdl.handle.net/10651/68881>
- Bardasco San José, N. (2017). *Las artes marciales, una educación en valores* [tesis de pregrado, Universidad de Catalunya]. CEU Repositorio Institucional. <http://hdl.handle.net/10637/11516>
- Birgüez Novoa, A. (2022). *Construyendo entornos no-violentos desde las artes marciales y la educación física* [tesis de pregrado, Corporación Universitaria Minuto de Dios – Uniminuto]. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/10656/11002>
- Cabeza Paredes, R.A. y López Torres, A.F. (2018). *Comparación de la coordinación motriz en niños de 8 a 12 años de la escuela de formación de karate do de la UCC y del Colegio Bicentenario de la Independencia del grado sexto* [tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12494/16415>
- Cerezuela Ruiz, J.L. (2021). Estudio piloto sobre la práctica de karate en estudiantes de educación secundaria. En M.I. Asensio Escobar, J.C. Domínguez Oller, A. García Roca, M.J. Lirola Manzano y M.J. López Martínez (eds.), *Investigar la educación: Un compromiso para transformar la docencia en todos los sentidos* (pp. 47-56). Editorial Universidad de Almería.
- Chacha-Cullqui, D.C., García-Herrera, D.G. y Ávila-Mediavilla, C.M. (2021). Masificación Deportiva en el Karate Do en la Provincia de El Oro. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(4), 541-555. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i4.1564>
- Collantes-González, R.D. (2022). Karate tradicional: medio de integración familiar y social. *Revista Científica Orbis Cognitiona*, 6(2), 126-141. https://revistas.up.ac.pa/index.php/orbis_cognita/article/view/3123
- Escobar Rodríguez, G. y Maeso Cuadra, M. (2023). *Efectos en la memoria a través del para-karate en adultos activos con Síndrome de Down* [tesis de pregrado, Universidad Europea]. Titula. Repositorio de Proyectos Fin de Titulación. <https://hdl.handle.net/20.500.12880/4863>
- Estrada-Marcén, N., López-Rubio, A. y Casterad-Seral, J. (2022). La lateralidad en el karate. Estudio centrado en la praxis de los entrenadores y entrenadoras. *Retos*, 44, 806-815. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.91646>
- Febriansyah, M.A., Gustiawati, R. y Siswanto. (2022). The Implementation of Karate Martial Arts Learning According to The Pjok Curriculum at Junior High Schools in East Telukjambe District. *Jurnal Pendidikan Jasmani (JPJ)*, 3(2), 80-87. <https://doi.org/10.55081/jpj.v3i2.665>
- Frómata-Hechavarría, M.V. y Hechavarría-Cardero, D.D. (2020). Enseñanza de los desplazamientos de *kumite* en el karate-do de la categoría 9-10 años. *DeportVida*, 17(4), 76-86. <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/641>
- Funakoshi, G. (2010). *Karate Do. Mi camino*. Dojo Ediciones.

- González Maura, D. (2022). *Programación didáctica de Educación Física para 2º de la ESO con gran protagonismo del Aprendizaje Basado en Retos y la Enseñanza Recíproca*. [tesis de máster, Comillas. Universidad Pontificia]. Repositorio Comillas. <http://hdl.handle.net/11531/67043>
- Gózdź, J. (2021). Educational effects of martial arts training on the example of karate. *Educational Psychology*, 61(19), 75-83. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.9044>
- Herrera Valenzuela, T., Castillo Fuentes, B., Cuadra Aguilar, D., Zubieta Planella, B., Valdés Badilla, P. y Cofre Bolados, C. (2019). Artes marciales y deportes de combate: una alternativa para mejorar la salud. *Hacia la promoción de la salud*, 24(1), 11-13. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2019.24.1.2>
- Hierrezuelo Beltrán, H.O. y Abad Matos, J.L. (2020). Sistema de actividades físico-recreativas para fortalecer la educación ambiental con atletas del deporte karate do del combinado deportivo # 1 Municipio de Imías. *Cuadernos de Educación y desarrollo*, 12(2), 1-21. <https://ojs.europubpublications.com/ojs/index.php/ced/article/view/840/816>
- Hoda, Y. (2020). The reality of the teaching staff using the joint educational karate course in some education and some physical education. *The Scientific Journal of Sports Sciences & Arts*, 37(37), 218-234. <https://doi.org/10.21608/ijssaa.2020.42141.1292>
- Kohut, I., Borysova, O., Marynych, V., Chebanova, K., Filimonova, N., Kropyvntska, T. y Krasnianskiy, K. (2021). Organizational Basics of Inclusive Education and Training Process for Karate Athletes with Disabilities. *SportMont*, 19, 107-112. <https://doi.org/10.26773/smj.210918>
- La Torre Sánchez, M.A. y Barrios Palacios, Y.D. (2022). Enseñanza del karate de iniciación mediante el juego. *Ciencia y Deporte*, 7(3), 46-62. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-17732022000300046
- Larrabeitti Blanco, M. (2020). *Valores y beneficios psicológicos de las artes marciales y deportes de combate. Una propuesta educativa* [tesis de pregrado, Universidad del País Vasco]. Addi. <https://addi.ehu.es/handle/10810/43517>
- López Megía, V. (2008). *La puerta hacia el Karate-Do. Arte marcial y deporte*. Wanceulen.
- López Rubio, A. (2020). *Tratamiento de la lateralidad en el karate: Estudio centrado en entrenadores y karateka* [tesis de pregrado, Universidad de Zaragoza]. Zagan. Repositorio Institucional de Documentos. <https://zagan.unizar.es/record/98959>
- Medina Hernández, A. (2021). *El karate en la asignatura de Educación Física* [tesis de pregrado, Universidad de La Laguna]. RIULL – Repositorio Institucional. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/24209>
- Menéndez Santurio, J.I. (2017). Las artes marciales y deportes de combate en educación física. Una mirada hacia el kickboxing educativo. *EmásF: revista digital de educación física*, (48), 108-119. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6121669>
- Murillo Martínez, J. (2022). *Programas de intervención para prevenir el bullying en educación física. Revisión bibliográfica* [tesis de pregrado, Universidad Miguel Hernández]. Repositorio RediUMH. <http://dspace.umh.es/handle/11000/28383>
- Ocampo Ruiz, C.M. (2023). *Evaluación del seguimiento y educación nutricional de escolares que practican karate en el municipio de Amecameca* [tesis de pregrado, Universidad Autónoma del Estado de México]. Repositorio Institucional. <http://hdl.handle.net/20.500.11799/138878>
- Ogarrío Perkins, C.E. (2020). *Karate Do formativo*. Universidad de Sonora.

- Ordóñez Arias, A. y Ortiz Uribe, M. (2021). Propuesta de entrenamiento basado en capacidades coordinativas para el Karate Do. *VIREF. Revista de Educación Física*, 10(4), 25-53. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/347705>
- Orozco, G. (2015). Cerebro y artes marciales: beneficios, riesgos e intervención neuropsicológica. *Ciencia y futuro*, 5(4), 142-156. https://www.researchgate.net/publication/327208887_Cerebro_y_artes_marciales_beneficios_riesgos_e_intervencion_neuropsicologica
- Orozco, G. (2018). Funciones ejecutivas en la práctica de artes marciales. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 21(1), 266-282. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/view/64028>
- Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., Shamseer, L., Tetzlaff, J.M., Akl, E.A., Brennan, S.E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J.M., Hróbjartsson, A., Lalu, M.M., Li, T., Loder, E.W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L.A., ... Whiting, P. y Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, 1-9. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Palomino Ramos, N.A. (2022). *Las técnicas básicas del Karate Do y su relación con la coordinación motora gruesa en niños de 6 a 8 años del centro educativo particular Augusto Weberbauer del distrito de San Juan de Miraflores del año 2019* [tesis de pregrado, Universidad Alas Peruanas]. DSpace Principal. <https://hdl.handle.net/20.500.12990/10600>
- Pérez Rodríguez, L.A., Escalante Candeaux, L. y Gómez Valdés, A. (2021). Acciones metodológicas para la inclusión educativa de educandos con discapacidad intelectual mediante el parakarate. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 16(1), 4-16. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1996-24522021000100004&script=sci_arttext&tlang=pt
- Pérez-Pueyo, A., Hortigüela-Alcalá, D., Gutiérrez-García, C., Herrán Álvarez, I., Heras Bernardino, C., Garrote García, J., Hernando-Garijo, A., Casado-Berocal, O., Sobejano Carrocera, M. y Álvarez-Sánchez, J.L. (2023). Propuesta de enseñanza de karate desde el estilo actitudinal. En A. Pérez-Pueyo, R.A. Barba-Martín, D. Hortigüela-Alcalá y C. Gutiérrez-García (coords.), *XII Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas* (pp. 165-169). Servicio de Publicaciones Universidad de León. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/17016>
- Pinto-Escalona, T., Gobbi, E., Valenzuela, P.L., Bennett, S.J., Aschieri, P., Martin-Loeches, M., Paoli, A. y Martínez-de-Quel, O. (2024). Effects of a school-based karate intervention on academic achievement, psychosocial functioning, and physical fitness: A multi-country cluster randomized controlled trial. *Journal of Sport and Health Science*, 13(1), 90-98. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2021.10.006>
- Pinto-Escalona, T., Valenzuela, P.L., Martin-Loeches, M. y Martínez-de-Quel, O. (2022). Individual responsiveness to a school-based karate intervention: An ancillary analysis of a randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 32(8), 1249-1257. <https://doi.org/10.1111/sms.14167>
- Quijano, A. (2019). *Estimular la coordinación en niños del grado primero por medio de la práctica del karate do del Instituto Técnico María Inmaculada de Villa del Rosario, Norte de Santander* [tesis de pregrado, Universidad de Pamplona]. <http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/7523>
- Quinto Morales, D.V. (2020). *El karate-do como actividad extracurricular para el desarrollo integral en menores en edad escolar* [tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/53929>

- Rodríguez Rodríguez, M., González Padrón, A. y González Pascual, J.A. (2022). Evaluación de las acciones tácticas preparatorias de los karatecas en el Kumite. *Gade: Revista Científica*, 2(3), 226-236. <https://revista.redgade.com/index.php/Gade/article/view/127>
- Romero Vázquez, A. (2021). *Importancia de la inclusión del karate en la enseñanza escolar: revisión sistemática* [tesis de pregrado, Universidad de Sevilla]. Depósito de Investigación. Universidad de Sevilla. <https://hdl.handle.net/11441/128675>
- Ruiz-Naranjo, I.E. (2021). *Actividades motivacionales para la práctica del Karate Do* [tesis de maestría, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/59087>
- Ruiz, L.M. (2021). *La senda del Karate Do*. ExLibric.
- Ruiz, L.M. (2023). *La otra cara del Karate y otras disciplinas marciales*. ExLibric.
- Sailema Moreta, G.D. (2021). *La pliometría en la fuerza explosiva de miembros inferiores de los deportistas de karate do* [tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/32701>
- Sánchez Viñas, L. (2021). *Propuesta didáctica de karate desde los estilos de enseñanza participativos y socializadores* [tesis de pregrado, Universidad Politécnica de Madrid]. Archivo Digital UPM. <https://oa.upm.es/74259/>
- Suárez Calderón, A., Terry Rodríguez, C.E. y Stable Bernal, Y. (2023). Fundamentación teórica sobre el control y la evaluación de elementos técnico-tácticos en karatecas 11-12 años. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 8(1), 12-18. <https://rccd.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/415>
- Suescún Jimeno, F.S. (2020). Karate do inclusivo en la ciudad de Barranquilla. *Revista Educación Física, Deporte y Salud*, 3(6), 71-84. <https://revistas.uniatlantico.edu.co/index.php/REDFIDS/article/view/3175>
- Urgilés Villamar, C.L. (2022). *Ejercicios para el mejoramiento técnico de la modalidad deportistas juveniles de Karate-Do* [tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/65092>
- Zamorano Villar, P. (2023). *Programación Didáctica de la asignatura de Educación Física en 1º ESO* [tesis de máster, Universidad Europea]. Titula. Repositorio de Proyectos Fin de Titulación. <https://hdl.handle.net/20.500.12880/6392>