

Importancia de la flexibilidad en la práctica del taekwondo

Importance of flexibility in taekwondo practice

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12667572>

AUTORES: Jose Francisco Paucay Tamay^{1*}

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: joselopaucay567@gmail.com

Fecha de recepción: 11 / 03 / 2024

Fecha de aceptación: 07 / 05 / 2024

RESUMEN

Las personas que practican la disciplina del taekwondo presentan un nivel alto de flexibilidad, la cual se obtiene por medio de la práctica continua de una serie de ejercicios planificados y dosificados por un profesional, para que los resultados sean óptimos y no haya presencia de lesiones. El objetivo del estudio fue sistematizar las bases teóricas y metodológicas sobre la importancia de la flexibilidad en practicantes de taekwondo, con el propósito de obtener una base científica que respalde a la flexibilidad como agente fundamental en el rendimiento de los taekwondistas. La metodología que se utilizó fue de revisión sistemática aplicando el método PRISMA para obtener una compilación bibliográfica relacionada con las palabras clave. Se tomó en cuenta los artículos científicos y académicos que se encuentren publicados fundamentalmente durante los años 2018 al 2023 y que se hallen en las siguientes bases de datos: Scielo, Latindex, Dialnet, Dspace y ScienceDirect y también buscadores académicos como: Google académico. Los resultados obtenidos fueron que la flexibilidad y el taekwondo están relacionados entre sí, ya que esta disciplina requiere de un alto nivel de flexibilidad para perfeccionar la técnica en sus

^{1*} Universidad Central del Ecuador joselopaucay567@gmail.com <https://orcid.org/0009-0001-8485-1202>

movimientos y por ende la obtención de resultados óptimos en las personas que practican el taekwondo de manera recreativa o a su vez como deporte de combate.

Palabras clave: Flexibilidad; Taekwondo.

ABSTRACT

Practitioners of the discipline of taekwondo exhibit a high level of flexibility, which is attained through continuous practice of a series of planned and dosed exercises under professional guidance, aiming to optimize results and prevent injuries. The objective of this study was to systematize the theoretical and methodological foundations regarding the importance of flexibility in taekwondo practitioners, with the aim of establishing a scientific basis supporting flexibility as a fundamental agent in taekwondo performance. The methodology employed a systematic review applying the PRISMA method to compile bibliographic material related to the keywords. Scientific and academic articles primarily published between 2018 and 2023 were considered, sourced from databases including Scielo, Latindex, Dialnet, Dspace, and ScienceDirect, as well as academic search engines such as Google Scholar. Results indicate a significant correlation between flexibility and taekwondo, as this discipline necessitates a high level of flexibility to refine technique in movements, thereby achieving optimal outcomes for individuals engaging in taekwondo both recreationally and competitively.

Keywords: Flexibility; Taekwondo

INTRODUCCIÓN

La flexibilidad es entendida como una cualidad que, en base a la movilidad articular y elasticidad muscular, permite el máximo recorrido de las articulaciones en posiciones diversas, permitiendo al sujeto realizar acciones que requieran gran agilidad y destreza (Oña et al., 2021). Es importante valorar el aporte de este autor ya que al mencionar la acción que cumplen las articulaciones en el desarrollo de la flexibilidad es fundamental para ello, se relaciona con la siguiente definición. La flexibilidad motriz es una capacidad física que no

exige de alta demanda energética, esta depende fundamentalmente de factores morfológicos como la elasticidad muscular, y la conformación de la articulación con ligamentos y sus cartílagos (De la Rosa et al., 2023).

Rodriguez (2020) define a la flexibilidad como la capacidad que tienen los músculos de adaptarse mediante la ejecución de un movimiento de elongación en diferentes grados de la articulación, se considera una de las mejores formas de aumentar el nivel de movilidad articular, es utilizar elementos externos para el grado de amplitud o de forma natural usando la fuerza interna de cada persona en un tiempo determinado. Tomando como referencia el concepto de este autor se puede concretar que mientras más se practiquen ejercicios de elongación, mayor será el desarrollo de la flexibilidad y por ende ayudará a la prevención de lesiones al practicar una disciplina como el Taekwondo. Compartiendo esta idea Villaquiran et al., (2020) afirma que, en cuanto a la flexibilidad, existen evidencias que sugieren que el entrenamiento de la movilidad articular a diario podría ser beneficioso para la prevención de lesiones.

La flexibilidad está íntimamente unida para la movilidad, al conjunto articular y a la elasticidad muscular. Se debe entender que la flexibilidad no depende únicamente de la elasticidad que presenta un músculo, si no que depende de la anatomía articular ósea y los tejidos blandos adyacentes. Sin excluir el género, edad, biotipo y sobre todo el tipo de actividad que realice (Herrera, 2020). Tomando como referencia la disciplina del taekwondo se puede concluir que definitivamente todos los aspectos mencionados son esenciales para obtener un nivel de resultados óptimos de flexibilidad en el cuerpo humano.

Ruiz (2016) menciona que la flexibilidad por tratarse de una de las cualidades físicas más importantes, que más se manifiesta en todas las acciones humanas y que, sin embargo, más

se pierde progresivamente a lo largo de la vida si no se la practica constantemente. Por lo tanto, una persona que practique taekwondo tiene la obligación de realizar una serie de ejercicios que le permitan desarrollar y mantener esta capacidad física y por ende se verá reflejado en los resultados que obtenga, durante su aplicación; caso contrario se podrán ver afectadas las partes del cuerpo humano que intervienen, generando lesiones en el peor de los casos. Es por ello que se debe tomar en consideración el aporte de Echeverría et al., (2022) el cual afirma que los ejercicios de flexibilidad fortalecen simultáneamente las articulaciones, ligamentos, fibras musculares y elevan la elasticidad de los músculos y su capacidad de extenderse. Esto constituye un medio muy efectivo para prevenir los traumas musculares.

El entrenamiento de la flexibilidad en los deportes de combate, hace necesario la importancia de la revisión de los tipos de flexibilidad que existen, su definición y componentes en relación con la práctica específica de estos deportes con base en ello, se busca analizar cuáles son las lesiones más comunes asociadas a su práctica (Silva, 2020).

Según Clavijo (2021) los tipos de flexibilidad son:

Flexibilidad dinámica: Es aquella que se ocasiona según el grado de movimiento de una articulación durante la contracción muscular y de la capacidad de resistencia del tejido mientras ocurre el movimiento activo.

Flexibilidad pasiva: Es el grado de amplitud articular que alcanza un segmento corporal al moverse de manera pasiva de acuerdo a la extensibilidad muscular y a los tejidos conjuntivos que se encuentran en las articulaciones.

Flexibilidad estática: Es la capacidad que se genera para sostener una postura que utilice una gran amplitud articular.

Flexibilidad activa: Es la capacidad que se genera para conseguir amplios rangos de movimiento que se dan por una contracción de músculos involucrados.

Para complementar la definición de uno de los tipos de flexibilidad Cofre (2021) define a la flexibilidad activa como la amplitud máxima de una articulación o de movimiento que puede alcanzar una persona sin ayuda externa. Por ende, es importante reconocer que para alcanzar ese nivel de amplitud, se debió seguir una serie de ejercicios planificados y dosificados.

El taekwondo es un arte marcial muy antigua que se ha masificado en los últimos años en todo el mundo, siendo practicado por niños, jóvenes y adultos, el cual les enseña a formar su cuerpo y espíritu a través de la formación marcial y actividad física (De la Vega et al., 2021).

En concordancia con esta definición se puede reforzar tomando en cuenta el siguiente aporte con relación a este tema. El taekwondo, como disciplina precursora en el mundo, ha trascendido su función original de defensa personal para convertirse en un arte de meditación y en una actividad física que beneficia a personas de todas las clases sociales, razas, géneros y edades. Esta práctica abarca múltiples aspectos del desarrollo humano, incluyendo los físicos, motores, fisiológicos y psicológicos, lo que contribuye a mejorar la calidad de vida en general. La práctica del taekwondo implica la ejecución de movimientos y técnicas organizadas y sincronizadas, conocidas como ejercicios de orden marcial (Arias, 2023).

Es una disciplina que muestra un trabajo sistemático y científico en donde se demuestra la efectividad de los entrenamientos a nivel físico y mental, a través de los fundamentos técnicos logrando un desarrollo considerable de las habilidades motoras con que se las ejecuta (Jiménez, 2019). Por lo tanto, se puede sumar que el taekwondo genera un trabajo y preparación simultánea del cuerpo y la mente, de tal manera que, al lograr coordinar estos dos factores, se llegaría a obtener resultados excelentes en el deportista.

Uno de los propósitos del taekwondo es originar personas de bien, con disciplina y valores, mismas que practiquen este deporte por convicción. Para Perdigón (2021) el taekwondo es un Arte Marcial Coreano, que con el paso del tiempo ha sufrido modificaciones hasta convertirse en un deporte Olímpico. Se rige por medio de una disciplina que integra el ejercitar mente, cuerpo y espíritu, para después convertirse en un estilo de vida, con una base de códigos de conducta inquebrantables, tratando de construir mejores personas. Apoyando esta definición Carvajal (2020) afirma que el taekwondo es un deporte de origen coreano, que destaca su gran variedad de técnicas de patadas, golpes y bloqueos, llegando a ser uno de los deportes más conocidos a nivel mundial y olímpico.

Aldaz (2017) menciona que el taekwondo contiene una serie de principios, teorías y conceptos. Este deporte es de un desarrollo completo, que mejora las cualidades volitivas y físicas, las cuales son factores determinantes en cualquier deporte. El desarrollo armonioso de la musculatura, las cualidades motrices, el trabajo del sistema cardiorrespiratorio, así como el desarrollo de las capacidades coordinativas generales y una mejora física son importantes al momento de practicar taekwondo. En relación a los aspectos de salud y el correcto funcionamiento del cuerpo humano en la práctica de esta disciplina Cejudo et al., (2018) afirma que el taekwondo actualmente es un deporte de combate olímpico cerca de 70 millones de practicantes en 208 países. Los deportistas de taekwondo necesitan un bajo porcentaje de grasa corporal, niveles moderados a altos de consumo de oxígeno, alta potencia anaeróbica, fuerza explosiva moderada y alta velocidad de reacción y velocidad gestual como extremidades inferiores, en prescindible para un óptimo rendimiento físico-técnico en situaciones de defensa y contraataques.

Acosta (2023) afirma que el taekwondo es caracterizado como un deporte intermitente y de alta intensidad donde predomina la ejecución de movimientos rápidos y explosivos, con desplazamientos continuos y cambios de dirección. Por lo tanto, se puede entender que el hecho de ejecutar las técnicas de manera explosiva, genera un agotamiento en poco tiempo para lo cual no sería muy recomendado tomarlo con este estilo si no que aplicar las técnicas correctamente y en un buen tiempo determinado.

Esta disciplina se caracteriza por ser integradora en el aspecto de que se la puede aplicar desde tempranas edades, creando así un comportamiento disciplinado de los niños y jóvenes que lo practican. Según Berrones (2023) afirma que el taekwondo es una de las artes marciales más tradicionales de Corea del Sur, es una disciplina que fortalece la mente y el cuerpo a través del entrenamiento, es practicada desde tempranas edades.

En esta disciplina se debe resaltar que el objetivo es practicar de manera pasiva, concentrado al 100%, ejecutando de manera correcta los movimientos de las técnicas y de esta forma obtener el resultado deseado. Herrera (2022) define que el taekwondo es un deporte olímpico en el cual no es necesario desarrollar la fuerza máxima si no que busca la fuerza óptima que aporte el mayor beneficio en la realización y ejecución de la técnica.

Clavijo (2021) afirma que los deportistas que practican la disciplina del taekwondo presentan un nivel más alto de flexibilidad y por ende tienen un rendimiento más óptimo y satisfactorio a diferencia de las otras disciplinas. En concordancia con ese autor Simba (2023) define al taekwondo como un deporte de contacto y su característica principal se basa en la espectacularidad de sus técnicas, por lo que es sumamente importante que los practicantes marciales desarrollen la flexibilidad como factor fundamental para la correcta

ejecución de las diferentes patadas, en especial de aquellas que requieren de gran amplitud de sus segmentos corporales inferiores piernas.

El taekwondo es una disciplina que requiere de un nivel alto de flexibilidad sobre todo si el objetivo es competir en un combate de alta intensidad y por su puesto obtener buenos resultados, coincidiendo así con el aporte de Salinas (2020) afirma que el 99% de las acciones en los combates de Taekwondo son patadas. Por lo que ser capaz de dar una patada alta sin mucho esfuerzo puede ser decisivo en un combate. Por lo tanto, para conseguir nuestro objetivo de dar una patada alta, es esencial desarrollar la flexibilidad.

Una vez realizada la investigación respectiva en los diferentes buscadores confiables de internet, se puede añadir que la flexibilidad es una herramienta fundamental y primordial para la práctica de este deporte, ya que permite la facilidad de ejecutar movimientos ligeros al momento de realizar un entrenamiento o también en un combate acorde a la circunstancia.

Este trabajo tiene la intención de proporcionar información bibliográfica esencial relacionada a la importancia de la flexibilidad en la práctica del taekwondo, motivar a las personas que practican esta disciplina para que conozcan la importancia de los ejercicios continuos de flexibilidad y de esta manera se puedan mejorar la misma, obteniendo una mejor capacidad en el desempeño de sus entrenamientos o a su vez en un combate si es de ser el caso. En vista de que los beneficiarios directos serán todas las personas que practiquen taekwondo y los beneficiarios indirectos serán, instituciones educativas, docentes y hogares.

Cabe recalcar que este trabajo de investigación es viable porque cuenta con el respaldo de la Facultad de Cultura Física, recursos humanos como: el apoyo profesional y especializado del docente tutor, recursos materiales como la computadora, también acceso a los recursos

financieros cómo: internet y luz eléctrica para el ingreso a base de datos, revistas indexadas relacionadas y direccionadas al tema para concluir con el trabajo.

En relación con la información encontrada se debe realizar una clasificación, utilizando la metodología PRISMA de revisión sistemática logrando obtener una compilación bibliográfica relacionadas con las variables flexibilidad y taekwondo. Por lo tanto, el objetivo del estudio fue comprender la importancia de la flexibilidad en la práctica del Taekwondo.

METODOLOGÍA

El presente estudio es una revisión sistemática, con un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, no experimental.

Para la realización de esta revisión sistemática, se consideró lo propuesto por Sánchez et al., (2017) referente a las revisiones que permitirán una búsqueda de información siguiendo un criterio de selección del material elegido con las palabras claves (Flexibilidad; Taekwondo).

De esta manera este método ayuda a la localización de artículos de una manera rápida y por supuesto se trabaja en la recolección, clasificación, una valoración crítica y también obteniendo conclusiones apreciadas durante este proceso, el cual facilita un mejor entendimiento del tema, por ende, el trabajo realizado referente al tema: Importancia de la flexibilidad en la práctica del taekwondo, permitirá generar conclusiones y resultados fidedignos.

En el presente trabajo se utilizó la metodología PRISMA de revisión sistemática para obtener una compilación bibliográfica relacionadas con las palabras clave, tomando en cuenta que las fuentes bibliográficas correspondan a los 5 últimos años, es decir del año 2018 al 2023, que cumplirán requisitos de inclusión, para proceder a la preselección

Para la selección de la información se determinaron criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 1

Parámetros que aplicaron para la inclusión y exclusión de artículos.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Trabajos de investigación que de preferencia sean de los últimos 5 años (2018 – 2023).	Trabajos de investigación como tesis.
Artículos publicados en idioma español.	Artículos publicados con mucha anterioridad.
Artículos que tengan información de las palabras claves.	Buscadores no confiables
Artículos de revistas indexadas.	Información sin citas.
Artículos con enfoques mixtos.	Información sin relevancia.

Nota: Elaborado por el investigador (Jose Paucay)

El criterio de inclusión también abarca que debe ser en idioma español, los mismos que serán indagados en las siguientes bases de datos como: Scielo, Latindex, Dialnet, Dspace y ScienceDirect y de igual forma buscadores académicos como: Google académico. Criterios de exclusión, se eliminó los artículos que no estén dentro del periodo mencionado y del mismo modo que no tengan relevancia o relación con respecto al tema.

Los resultados que se esperan luego de realizar el artículo académico serán:

- Identificar los aportes que brinda la flexibilidad en la práctica del taekwondo.

- Determinar los beneficios de la flexibilidad en el desarrollo de las actividades direccionadas en el taekwondo.

Cabe mencionar que el muestreo realizado fue de tipo sistemático, como se mencionó anteriormente donde se pudo obtener 2500 investigaciones relacionados al tema, de los cuales se realizó un análisis y filtración de los documentos, se procedió a colocar el idioma, año y la relación con el tema de investigación que se está tratando, quedando definitivamente plasmadas en el Protocolo PRISMA 12 investigaciones para continuidad con el artículo, es importante mencionar que el método utilizado genera una ventaja muy esencial para el análisis bibliométrico y poder continuar de manera óptima.

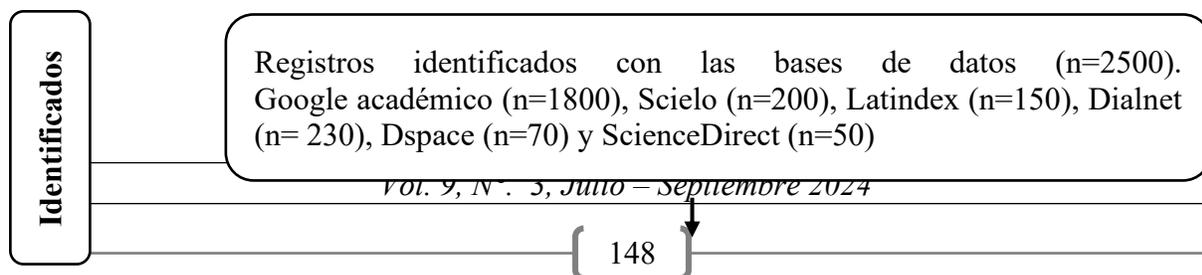
RESULTADOS

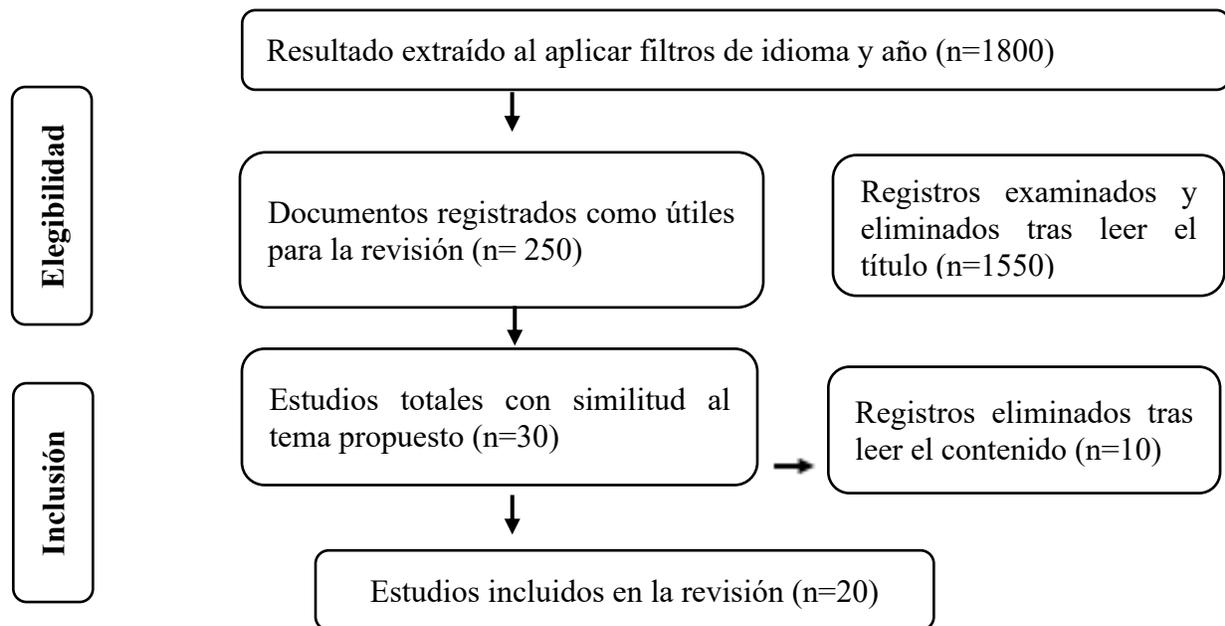
Población y muestra de literatura científica

Una vez indagada la información en todas las bases de datos mencionada anteriormente se obtuvo un total de 2500 artículos relacionados a las palabras clave (Flexibilidad, Taekwondo). De los cuales 1800 artículos fueron obtenidos de Google académico, 200 de Scielo, por otra parte 150 se encontraron en Latindex, 230 se adquirieron de Dialnet, Dspace arrojó 70 resultados y ScienceDirect 50 artículos. Los cuales al aplicar los filtros de idioma y año de publicación dieron como respuesta a 1800 artículos, mismos que se eliminó 1550 al examinar los títulos, de los cuales quedaron 250 registrados como útiles para la revisión, de los cuales quedaron 30 artículos con similitud al tema propuesto, donde se eliminaron 10 al leer el contenido y como resultado final se tomó 20 estudios que serán incluidos en la revisión.

Figura 1

Diagrama de flujo del proceso de selección bibliográfica





Nota: Elaborado por el investigador (Jose Paucay)

RESULTADOS

La tabla 2 da a conocer los resultados obtenidos para la revisión sistemática, teniendo un producto de 12 estudios como muestra final. Para la procedencia de la información se empleó la siguiente codificación: 1. Autor, 2. Año, 3. Título, 4. Objetivo del estudio, 5. Tipo de producto científico, 6. Hallazgo y conclusiones.

Tabla 2*Investigaciones de las variables: Importancia de la flexibilidad en la práctica del taekwondo.*

N	Autor	Año	Título	Objetivo	Tipo de producto científico	Hallazgo y conclusiones
1	Jonathan Fernando Acosta Córdova	2023	El taekwondo en la clase de Educación Física en el desarrollo de la flexibilidad en escolares de Educación General Básica Media.	Mejorar de manera significativa el grado de flexibilidad en individuos pertenecientes al nivel escolar de Básica Media.	Artículo científico.	<ul style="list-style-type: none"> - Deporte de contacto. - Capacidades físicas. - Taekwondo deporte intermitente y de alta intensidad.
2	Lucio Giovani Simba Lugmaña	2023	La flexibilidad como factor predominante para mejorar la ejecución de las técnicas altas del taekwondo.	Desarrollar la flexibilidad en los deportistas iniciales a través de un plan de ejercicios diseñados para mejorar el desempeño en la ejecución de las técnicas altas en el taekwondo.	Artículo científico	<ul style="list-style-type: none"> - Patadas de gran amplitud. - Flexibilidad en deportistas iniciales. - Técnicas altas en el taekwondo.
3	Mirian Alexandra	2022	La flexibilidad en la fuerza de aplicación de la	Determinar la incidencia de un programa de	Artículo científico	<ul style="list-style-type: none"> - Técnica de las patadas de Taekwondo.

	Herrera Simbaña		técnica de la chigo chagui en la selección de menores de la asociación de Taekwondo de Pichincha.	ejercicios de flexibilidad para mejorar la aplicación de la fuerza de la técnica chigo chagui de los seleccionados de la categoría menores de la Asociación de Taekwondo de Pichincha.		<ul style="list-style-type: none"> - Niveles iniciales de flexibilidad. - Flexibilidad en la aplicación de la técnica chigo chagui.
4	José Carlos Ros Saura	2022	Programa para mejora de la flexibilidad mediante el deporte del Taekwondo.	Crear una propuesta de actuación docente de carácter innovador que siga fomentando la práctica de actividad física y atiende en mayor grado la capacidad física básica de la flexibilidad.	Artículo científico.	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficios de la práctica del taekwondo. - Desarrollo de la flexibilidad. - Tipos de flexibilidad y sus métodos de entrenamiento.
5	Santiago Javier Clavijo Echeverría.	2021	Evaluación del nivel de flexibilidad y su relación con la fuerza y resistencia en deportistas que practican Taekwondo en	Evaluar la flexibilidad y su relación con la fuerza y resistencia en deportistas que practican Taekwondo en la Provincia de Imbabura.	Artículo científico.	<ul style="list-style-type: none"> - Factores generales de la flexibilidad. - Componentes de la flexibilidad. - Tipos de flexibilidad. - Clasificación de la flexibilidad. - Evaluación de la flexibilidad.

			la Provincia de Imbabura, periodo 2021.			<ul style="list-style-type: none"> - Evolución de la flexibilidad con la edad.
6	Diego David De La Vega Saransing, Alexander Patricio Castillo López y Eduardo Marcelo Loachamin Aldaz.	2021	Diferencias biomecánicas en el taekwondo entre la categoría clasificado y novato realizando la patada mondolyo furgyo chagui	Analizar diferentes factores que inciden en la correcta ejecución de la patada de Taekwondo mondolyo furgyo chagui entre deportistas clasificados y novatos.	Artículo científico	<ul style="list-style-type: none"> - Taekwondo cómo defensa personal. - Arte marcial - Taekwondo, fortalece el cuerpo, mente y espíritu.
7	Edgar Jariff Oña Tacan, Daniel Nicolás Chamorro Werz y Enrique Chávez Cevallos.	2021	Insistencia pasiva dinámica y contracción maximal. Influencia en la flexibilidad del Split en Kárate.	Comparar el método de insistencia pasiva dinámica y el de contracción maximal.	Artículo original.	<ul style="list-style-type: none"> - Flexibilidad coxofemoral. - Rango de movimiento en las articulaciones. - Elongación y estiramiento de los músculos. - Flexibilidad en el tren inferior.
8	Israel Yesid Rodríguez Murcia	2020	Desarrollo de la flexibilidad en edades de formación deportiva de la ciudad de	Determinar si existe diferencias significativas en la flexibilidad de miembros inferiores en relación a la modalidad deportiva	Artículo científico.	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidades físicas básicas. - Elasticidad muscular. - Importancia de la flexibilidad - Clasificación de la flexibilidad.

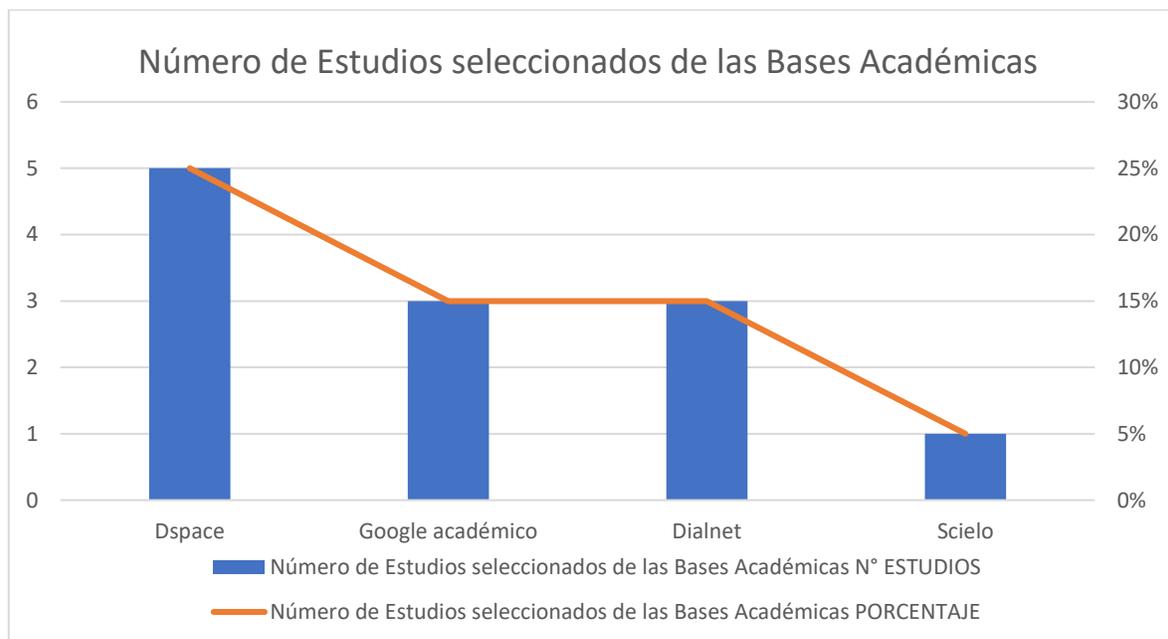
			Bucaramanga, Santander.	en niños y adolescentes con el fin de medir la relación de dichas variables.		
9	Washington Bladimir Salinas Cordovilla.	2020	El método estático y dinámico en el desarrollo de la flexibilidad en los deportistas de Taekwondo de la categoría juvenil de la Federación Deportiva de Tungurahua.	Determinar si existe o no una incidencia del método estático y dinámico en el desarrollo de la flexibilidad en los deportistas de taekwondo de la categoría juvenil.	Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Estiramiento estático. - Estiramiento dinámico. - La flexibilidad en el Taekwondo.
10	Andrés Villaquiran Hurtado, Nancy Jannet Molano Tobar, Enmanuel Portilla Dorado y Andrés Tello.	2020	Flexibilidad, equilibrio dinámico y estabilidad del core para la prevención de lesiones en deportistas universitarios.	Determinar las características de la estabilidad del core, el equilibrio dinámico de miembros inferiores y la flexibilidad en deportistas universitarios.	Artículo original.	<ul style="list-style-type: none"> - Flexibilidad de los músculos. - Flexibilidad como factor fundamental en la prevención de lesiones

11	Fausto Daniel Guzmán Tanqueño.	2019	Aplicación del método de flexibilidad activa en el rango de movilidad articular del tren inferior de los deportistas de 10-12 años que practican Taekwondo en la Unidad Educativa Once de Noviembre periodo 2018-2019.	Verificar mediante un post test un mejoramiento en el radio de acción que es capaz de producir una articulación y mediante la prueba se logró establecer las diferencias significativas en cada una de las pruebas significativas.	Artículo científico.	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la elevación. - Análisis de la reparación y flexión. - Análisis estadístico de flexibilidad.
12	Antonio Cejudo Palomo, Blanca Soriano, Francisco Robles Palazón, Pilar Saiz de Baranda.	2018	Análisis del perfil de flexibilidad en jóvenes taekwondistas.	Determinar el perfil de la extremidad inferior en atletas jóvenes de taekwondo.	Artículo científico.	<ul style="list-style-type: none"> - Extensibilidad de la musculatura. - Medición piramidal - Flexibilidad del tren inferior. - Atletas jóvenes de taekwondo.

Nota: Elaborado por el investigador (Jose Paucay)

Figura 2

Distribución de los estudios según las bases académicas



Nota: Elaborado por el investigador (Jose Paucay)

DISCUSIÓN

Una vez que se investigó y analizó los artículos utilizados para la elaboración de este trabajo se pudo sacar varios criterios con respecto a la importancia de la flexibilidad en la práctica del taekwondo, donde la mayoría de autores relacionan estas dos variables y afirman que es de gran importancia desarrollar una buena flexibilidad para aplicar de mejor manera las técnicas en el taekwondo, sea de manera recreativa o como disciplina de competencia y obtener excelentes resultados de ser este el caso.

Cuando una persona realiza ejercicios que estén direccionados al taekwondo o a su vez solo sean de alta elongación o estiramiento de manera constante, la flexibilidad tiende a desarrollarse de manera satisfactoria y por ende al emplearla en la disciplina del taekwondo genera resultados sorprendentes creando un deportista excepcional, según menciona Acosta (2023). Al criterio de este autor también se puede adjuntar la teoría mencionada por Simba (2023) donde afirma que la repetición de una serie de ejercicios específicos en la extremidad del cuerpo que está involucrada en mayor cantidad, ayuda a la correcta y eficiente aplicación de técnicas especialmente patadas altas en el taekwondo para lo cual se puede definir que el desarrollo de la flexibilidad es fundamental para obtener un correcto desempeño en la práctica del taekwondo.

Concordando con lo anteriormente dicho por Acosta (2023) y Simba (2023) se procede a relacionar los estudios y por supuesto resultados por los autores Herrera (2022) y Ros (2022) los mismos que afirman la relación conjunta de la flexibilidad y el taekwondo, con la ayuda de ejercicios constantes ya sea en la institución en la que estudian o simplemente en el lugar que se encuentra la persona para practicar y aplicar la flexibilidad, por lo tanto es necesario tener en cuenta que al ser empleada de manera incorrecta puede existir lesiones, las mismas que alejarían a la persona de cumplir sus objetivos por temor a pasar una nueva lesión, por ende es importante realizar esta clase de ejercicios con ayuda de un profesional, evitando malas experiencias y por ende el resultado será satisfactorio, notando así una mejora en esta capacidad física, motivando al deportista a seguir haciendo este tipo de ejercicios ya que le ayuda a una correcta aplicación de técnicas en el taekwondo sobre todo en las patadas, mejorando la velocidad y efectividad de las mismas.

Algunos de los factores principales para diferenciar y tener una base del nivel de flexibilidad que tiene una población de estudio son las siguientes: edad, peso, sexo y categoría a la que pertenece una persona, según los aportes que comparten Clavijo (2021), Rodríguez (2020) y De la Vega et al., (2021) los cuales realizaron estudios en los que pudieron comprobar que el nivel de flexibilidad de un deportista novato es inferior a la de un clasificado, ya que el tiempo

de práctica es mayor y por ende su flexibilidad aumenta, teniendo mejor efectividad en las patadas de taekwondo.

Oña et al., (2021) explica su criterio luego de realizar y aplicar el método de contracción maximal donde se desarrolló la flexibilidad en la articulación coxofemoral, misma que brinda un mejor desarrollo en la aplicación de técnicas, especialmente en las patadas al tratarse de una parte del tren inferior del cuerpo. En relación al criterio de este autor podemos acotar lo dicho por Cejudo (2018) y Salinas (2020) los cuales afirman que el, hecho de poseer una excelente flexibilidad en las extremidades involucradas en especial las inferiores, ya que hacen mención a la puntuación lograda por un deportista que aplique bien la técnica en contra de su adversario, al tratarse de un combate, reduciendo también el gasto energético y por supuesto el riesgo de lesiones, ya que es el peor miedo de un deportista sin excepción. De igual manera Hurtado et al., (2020) comparte que el hecho de planificar una serie de ejercicios adecuados y medibles para mejorar las técnicas en el taekwondo son muy esenciales, ya que se obtendrá los resultados esperados en la práctica recreativa del taekwondo o a su vez en un combate de ser este el caso.

Es importante conocer que las articulaciones cumplen una función muy importante en el desarrollo de la flexibilidad ya que al trabajar la elongación continuamente con ejercicios que exijan cada día más, pero evitando lesiones, ayudan al desarrollo de esta capacidad de manera eficiente y por su puesto generando resultados óptimos en la aplicación de la disciplina taekwondo según (Guzmán, 2019).

CONCLUSIONES

- Se concluye que la compilación bibliográfica utilizada fue satisfactoria, ya que existe una gran cantidad de autores que definen a la flexibilidad, taekwondo y otros que relacionan a estas dos definiciones, siendo útil para la realización del artículo académico escrito.
- En conclusión, se define a la flexibilidad como factor fundamental y necesario para la aplicación de técnicas en el taekwondo, especialmente en las patadas ya que, según los autores citados, son las acciones que se aplican en mayor cantidad en esta disciplina.

- Se concluye que la planificación y dosificación de ejercicios continuos son los principales agentes para el correcto desarrollo de la flexibilidad, siempre y cuando este supervisado por un profesional para evitar consecuencias no deseadas como son las lesiones en las extremidades empleadas en mayor cantidad.
- Se llegó a concluir que la flexibilidad y el taekwondo están relacionados entre sí, porque esta disciplina requiere de un alto nivel de flexibilidad para perfeccionar la técnica y por ende la obtención de resultados óptimos en las personas que practican el taekwondo de manera recreativa o a su vez como deporte de combate.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, J. F. (2023). El taekwondo en la clase de Educación Física en el desarrollo de la flexibilidad en escolares de Educación General Básica Media. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/39033/1/0.5%20EST.%20ACOSTA%20a0C%20c3%93RDOVA%20a0JONATHAN%20a0FERNANDO%20c%20TESIS%20FINAL-signed%20%281%29-signed%20%281%29-signed-signed.pdf>
- Aldaz, E. M. (Abril de 2017). Diferencias biomecánicas en la patada Ap Chagüi entre taekwondocas de cinturón blanco y negro. *Scielo*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002017000200013&script=sci_arttext&tlng=en
- Arias, G. (08 de Agosto de 2023). Ejercicios de orden marcial para disminuir la hiperactividad en el taekwondo infantil. *Repositorio*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/9844>
- Berrones, J. M. (18 de Agosto de 2023). Programa de iniciación deportiva infantil por niveles de asimilación de las técnicas de taekwondo. *Repositorio*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/9842>
- Carvajal, R. D. (2020). La práctica de los fundamentos básicos del taekwondo como un agente en el desarrollo psicomotriz en los estudiantes de cuarto de básica en la asignatura de educación física. Obtenido de <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-LaPracticaDeLosFundamentosBasicosDelTaekwondoComoU-7475952.pdf>
- Cejudo, A., Soriano, B., Robles, F., & Baranda, P. d. (2018). Análisis del perfil de la flexibilidad de jóvenes taekwondistas. Obtenido de <https://revpubli.unileon.es/ojs/index.php/artesmarciales/article/view/5503/4236>
- Clavijo, S. J. (2021). Evaluación del nivel de flexibilidad y su relación con la fuerza y resistencia en deportistas que practican Taekwondo. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11446/2/06%20TEF%20381%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Cofre, C., Sosa, G., & Guallasamín, F. (2021). Efectividad de la flexibilidad activa y pasiva en el entrenamiento de gimnasia rítmica. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522021000300871

- De la Rosa, Y. A., Lavandero, G. C., & Infante, Y. H. (17 de 12 de 2023). Evaluación de la influencia de la flexibilidad en el desarrollo técnico de la gimnasia rítmica en las edades tempranas. *GADE: Revista Científica*. Obtenido de <https://revista.redgade.com/index.php/Gade/article/view/342>
- De la Vega, D. D., López, A. P., & Aldaz, E. M. (2021). Diferencias biomecánicas en el taekwondo entre la categoría. Obtenido de <https://efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/2918/1398>
- Echeverría, M., Govea, Y., Armenteros, Z., Noda, Y., & Ilisástigui, M. (2022). Ejercicios especiales para mejorar la flexibilidad en atletas de gimnasia artística femenina. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1996-24522022000100132&script=sci_arttext&tlng=pt
- Guzmán, F. D. (2019). Aplicación del método de flexibilidad activa en el rango de movilidad articular del tren inferior de los deportistas de 10 – 12 años que practican taekwondo en la Unidad Educativa Once de Noviembre periodo 2018 – 2019. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/3186>
- Herrera, M. C. (2020). es esencial realizar la flexibilidad previa a la práctica completa de alguna actividad física o disciplina deportiva para optimizar el rendimiento del deportista. Obtenido de <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/12895/1/UDLA-EC-TLFI-2020-28.pdf>
- Jiménez, J. J. (2019). Fundamentos Técnicos de Teakwondo en el desarrollo motriz de los niños 6 y 7 años. Obtenido de <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/9b302aae-d094-4feb-9fdd-4f1ffe7a94ee/content>
- Oña Tacan, E. J., Chamorro Werz, D. N., & Chávez Cevallos, E. (2021). Insistencia pasiva dinámica y contracción maximal: Influencia en la flexibilidad del split en kárate. *PODIUM - Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 16(2). Obtenido de <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1084>
- Perdigón, B. (2021). El taekwondo como un deporte que favorece las inteligencias múltiples y el desarrollo de una cultura de paz en educación preescolar. Obtenido de <http://200.23.113.51/pdf/UPN098LEPPEBE2021.pdf>
- Rodríguez, I. Y. (2020). Nivel De Condición Física: Desarrollo de la flexibilidad en edades de formación deportiva. *Repositorio*. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/3fc240bf-ea22-4321-84d9-8e6efb1304bd/content>
- Ros, J. C. (2022). Programa para la mejora de la flexibilidad mediante el deporte del taekwondo. Trabajo fin de grado. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8454790>
- Ruiz, Q. J. (Agosto de 2016). La flexibilidad corporal y su importancia en el desarrollo de actividades físicas/ deportivas. *Biblioteca digital*. Obtenido de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/e0c11bb1-4ffb-4a3b-9a93-a8c844b7676c/content>
- Salinas, W. B. (2020). El método estático y dinámico en el desarrollo de la flexibilidad en los deportistas de Taekwondo de la categoría juvenil de la Federación Deportiva de Tungurahua. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31050/1/Salinas%20Cordovilla>

- %20Washington%20Bladimir%20-%20Proyecto%20de%20Investigaci%3%b3n.p
df
- Sánchez-Meca, J. y. (2017). Revisiones Sistemáticas y meta-análisis: Herramientas para práctica profesional. *Papeles del Psicólogo*, 7-17. Obtenido de <https://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1792.pdf>
- Silva, H. S. (2020). Lesiones musculoesqueléticas y su relación con el entrenamiento de flexibilidad en deportistas de combate. Obtenido de <http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/3457/RDC%20125%20MONOGRAFIA%20LESIONES%20MUSCULOESQUEL%3%89TICAS%20Y%20SU%20RELACI%3%93N%20CON%20EL%20ENTRENAMIENTO%20DE%20FLEXIBILIDAD%20EN%20DEPORTISTAS%20DE%20COMBATE.pdf?sequence=1&>
- Simba, L. (08 de Agosto de 2023). La flexibilidad como factor predominante para mejorar la ejecución de las técnicas altas del taekwondo. *Repositorio*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/9840>
- Simbaña, M. A. (2022). La flexibilidad en la fuerza de aplicación de la técnica de la chigo chagui en la selección menores de la asociación de Taekwondo de Pichincha. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34884/1/EST.%20HERRERA%20SIMBAN%CC%83A%20MIRIAN%20ALEXANDRA%20TESIS-signed%20%281%29-signed-signed%20%281%29.pdf>
- Villaquiran-Hurtado, A., Molano-Tobar, N. J., Portilla, E., & Tello, A. (2020). Flexibilidad, equilibrio dinámico y estabilidad del core para la prevención de lesiones en deportistas universitarios. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072020000200148