

# La capoeira en el mejoramiento de la técnica de patadas en karatecas infantiles ecuatorianos

Capoeira in improving the technique of kicking karate Ecuadorian children

Unidad de Gestión de Postgrados Departamento de  
Ciencias Humanas y Sociales Universidad de la  
Fuerzas Armadas, ESPE. Sangolquí (Ecuador)

MSc. Nelson Vaca Martínez  
[nelsonuvm@hotmail.com](mailto:nelsonuvm@hotmail.com)

MSc. Lorena Sandoval Jaramillo  
[mloresandoval1@espe.edu.ec](mailto:mloresandoval1@espe.edu.ec)

Orlando Carrasco Coca  
[orcarrasco@espe.edu.ec](mailto:orcarrasco@espe.edu.ec)

MSc. Enrique Chávez Cevallos  
[mehavez1@espe.edu.ec](mailto:mehavez1@espe.edu.ec)

## Resumen

El presente estudio propone una alternativa para el mejoramiento de las técnicas de piernas en Karatecas, a partir de la aplicación de un programa de Capoeira como un medio complementario en la formación de los deportistas iniciantes, el estudio se realizó con los niños y niñas de los Clubes Deportivos Formativos "Yoshitaka" y "Empi" de la provincia de Pichincha. Se partió verificando a través de estadísticas de las planillas oficiales de competencias de Kumite en las categorías infantiles, donde se observó el deficiente uso de técnicas de piernas y se procedió a evaluar mediante test técnicos las 4 patadas que se consideran principales en 57 deportistas de los clubes mencionados en las edades de entre 9 y 11 años, ratificándose la deficiencia en la ejecución según un perfil técnico de evaluación, posteriormente se aplicó durante 4 meses y medio con una frecuencia de 1 y 2 veces por semana un programa de enseñanza aprendizaje de Capoeira, arte marcial brasileño, donde se prioriza el uso de técnicas de piernas, movimientos y acrobacias, aspectos ideales para una propuesta como deporte complementario con una perspectiva lúdica y muy adaptable a los requerimientos motrices de los niños en estas edades. Los resultados al término del programa fueron satisfactorios evidenciándose una mejora significativa en la ejecución de las 4 técnicas de piernas promediándose un 27% de incremento en los valores obtenidos. Además se aporta con una base estadística importante para el análisis de los principales errores técnicos, útil para la planificación de las acciones correctivas.

Palabras clave: Karate. Capoeira. Iniciación deportiva. Técnicas de piernas. Deportes complementarios.

## Abstract

This research proposes a choice to improve the performance of leg techniques in karate, based on a Capoeira training program which could be used as a supplementary means of formation of karate do beginners. This study was carried out amongst children who belong in the karate studios Yoshitaka and Empi in the province of Pichincha. The research verified kumite statistics sheets taken from children's category official tournaments where a bad application of leg techniques was observed. Therefore, and evaluation was carried out on 57 children from the dojos previously mentioned. These children's ages ranged between 9-11 years old. As a result, we came to the conclusion that those techniques –according to the evaluation standards- hadn't been executed properly. Later on a Capoeira training program was implemented for over 4 and half months once or twice a week. This Brazilian Martial art (Capoeira) combines rhythm, techniques and rituals which are targeted to a great performance of kicks, moves and stunts, that's why its inclusion as a complement for Karate Do practice is advisable and might help develop motor skills in children. The results after the completion of this training were highly satisfactory and show an improvement in the four essential leg techniques, consequently it's estimated that a 27% advance in previous parameters was reached. In addition, a new data base is being shown, and displays an analysis of fundamental technical mistakes that were found. The study clearly becomes a valuable contribution which will eventually allow us to apply corrective measures.

Keywords: Karate. Capoeira. Sports initiation. Leg techniques. Supplementary sports.

Recepción: 19/07/2015 - Aceptación: 15/08/2015

EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 20, N° 207, Agosto de 2015. <http://www.efdeportes.com>

1 / 1

## Introducción

La exigencia técnica que caracteriza al Karate-do lo ha convertido en un arte marcial de elección por excelencia, el cual se caracteriza por el uso tanto de técnicas de brazos como de piernas, considerándose un 50% de uso de piernas y 50% uso de brazos tradicionalmente y en teoría, pero en la actualidad, en el karate deportivo en el Ecuador y específicamente en la provincia de Pichincha, se ha detectado una tendencia a reemplazar los movimientos ofensivos de piernas por combinaciones principalmente de brazos, esto debido a la presión por la competitividad donde se simplifica el movimiento, se reduce el esfuerzo y se arriesga menos al usar primordialmente los brazos, lo que se evidencia en las competencias desde las categorías infantiles que serían las más afectadas, puesto que si en la base de su desarrollo no se logra cimentar un trabajo adecuado e integral con la oportunidad de estimular el uso de todos los recursos técnicos válidos competitivamente, no podremos hablar en un futuro de la posibilidad de tener atletas de alto nivel con posibilidades de adaptarse a cualquier circunstancia de competencia.

Con el fin de ratificar el problema del déficit de uso de las técnicas de piernas en los karatecas infantiles, se analizó las planillas de arbitraje de 2 campeonatos selectivos de las categorías infantiles convocados y organizados por la Asociación de Karate-do de Pichincha en el año 2014 donde se encontró que en el 61,49% de los combates, se registraron exclusivamente el uso de técnicas de brazos y tan solo en el 38% de los mismos se puntuó con técnicas de piernas por parte del uno o de los dos competidores, de los cuales el 98,95% de los combates fueron ganados por los

deportistas que priorizaron el uso de técnicas de piernas. Con esto podemos concluir que en primera instancia es claramente notorio que en situaciones de competencia se limita demasiado el uso de técnicas de piernas, pero quienes lo usan como principal recurso, tienen un porcentaje muy elevado de posibilidad de ganar un combate.

En referencia al momento de iniciar en la enseñanza aprendizaje y desarrollo de la técnica específica y donde es el momento de grabar un gesto técnico, es imprescindible el empleo de nuevas y variadas metodologías para procurar hacerlo de la manera más eficiente y siempre tomando en cuenta la edad (Puentes & Calero, 2014), características individuales físicas o sociales (Calero & Suárez, 2011), entre otras, donde es necesario crear actividades recreativas que definitivamente incidan en el mejoramiento de las técnicas de piernas más empleadas en el Kumite de karate-do, como en este caso, la propuesta de un programa de enseñanza de Capoeira, como actividad complementaria aplicado en 57 niños karatecas de dos clubes formativos de la provincia de Pichincha.

## Metodología

La investigación respondió a un diseño cuasi experimental, descriptivo, cuantitativo donde una de las variables incide en la otra en dependencia de la intervención y aplicación de la propuesta práctica de un programa de enseñanza de Capoeira en un tiempo determinado, sobre un mismo grupo de deportistas y comparando evaluaciones al inicio y al final (Pre test y Post test).

El grupo de estudio estuvo conformado por 57 Niños de género masculino y femenino de 9 a 11 años, en rangos de cinturón de blanco a naranja (iniciantes), de los Clubes Formativos de Karate "Yoshitaca" y "Empi" de la ciudad de Quito, Pichincha.

La muestra se determinó en base al criterio de contar con un número representativo de niños y niñas con similares características en base a la disponibilidad en dos clubes legalmente constituidos como Clubes deportivos formativos, dirigidos por instructores practicantes de un mismo estilo (Shotokan), con rangos de cinturón negro segundo Dan y designados entre los 5 mejores clubes de Pichincha en el año 2013 por la Asociación de Karate de Pichincha, en este caso la muestra fue el 100% de la población por lo que coinciden.

La hipótesis de trabajo planteada buscó comprobar si la Capoeira como medio recreativo, incide significativamente en el mejoramiento de las evaluaciones de técnicas de piernas en los niños de los Clubes "Empi" y "Yoshitaca" de la ciudad de Quito.

## Evaluación de la técnica de piernas

En general, no existe una metodología o test unificados internacionalmente para la evaluación técnica en el karate, pero sí se ha definido los criterios de evaluación para la ejecución de las distintas técnicas, desde el punto de vista de eficiencia biomecánica, es decir, los indicadores de cada uno de los movimientos componentes de la técnica al ser está fragmentada y que es en lo que concuerdan varios autores y expertos en artes marciales.

Con el motivo de comprobar objetivamente la incidencia que tiene la propuesta metodológica en la técnica de los karatecas mediante evaluaciones, se elaboró fichas de observación diseñadas en base un perfil de exigencias técnicas propuesto por investigadores Nuñez, Ochoa, Hernandez & Díaz (2011) en su artículo publicado, el mismo que concuerda con los criterios técnicos de varias bibliografías.

Cuadro 1. Perfil de exigencias en las técnicas de piernas en kumite

Crterios tcnicos	Errores
Mantener la pierna de apoyo flexionada y la espalda recta penetrando la cadera, en dependencia de la tcnica de pierna indicada.	No mantener la pierna de apoyo flexionada y la espalda recta penetrando la cadera, en dependencia de la tcnica de pierna indicada.
Elevacin de la rodilla, giro del pie de apoyo y de la cadera, teniendo en cuenta el pateo a ejecutar.	Incorrecta elevacin de la rodilla, del giro del pie de apoyo y de la cadera, teniendo en cuenta el pateo a ejecutar.
Golpear con las diferentes partes del pie en dependencia al pateo realizado.	Inadecuado golpeo con las diferentes partes del pie, en dependencia al pateo realizado.
Recoger la pierna despus del pateo (Movimiento de accin y reaccin)	Dejar la pierna extendida despus del pateo (Movimiento de accin y reaccin)
Mantener el pie de la pierna de apoyo, pegada al piso.	Levantar el taln de la pierna de apoyo
Mantener la vista hacia la zona de pateo orientada.	No mantener la vista hacia la zona de pateo orientada.
Mantener la posicin de guardia al comenzar y concluir el golpeo de pierna orientado.	No mantener la posicin de guardia al comenzar y concluir el golpeo de pierna orientado.
Realizar la tcnica que se le indique.	No realizar la tcnica que se le indique.

Fuente: (Nuñez, Ochoa, Hernandez & Díaz, 2011)

En relacin a las tcnicas de piernas usadas en el karate deportivo las cuales son muy numerosas, se determinó limitar la evaluacin y anlisis a las 4 patadas bsicas, patada frontal Mae geri, patada semicircular Mawashi geri, patada lateral Yoko geri y patada inversa de gancho Ura mawashi geri, que son las principalmente usadas en competencias, logran mayor puntuacin y cuyo dominio determina una base motriz para la asimilacin de otras variantes de ataques con piernas.

Para la aplicacin de la ficha de observacin diseada se planteó un puntaje en referencia a una escala de frecuencia de ejecucin del indicador especfico en varias repeticiones de la tcnica completa donde:

- Un punto, corresponde a que nunca realiza el gesto motriz especfico.
- Dos puntos, corresponde a que ocasionalmente realiza el gesto motriz especfico.
- Tres puntos, corresponde a que casi siempre realiza el gesto motriz especfico.
- Cuatro puntos, corresponde a que siempre realiza el gesto motriz especfico.

TECNICA PATADA MAE GERI		Deportista N. [ ]				IZQUIERDA			
		DERECHA				PUNTAJE			
	CRITERIOS TCNICOS	4	3	2	1	4	3	2	1
1	Mantiene la pierna de apoyo flexionada								
2	Mantiene espalda recta penetrando la cadera								
3	Eleva la rodilla frontalmente								
4	Golpea con metatarso (Koshi)								
5	Recoge la pierna despus del pateo								
6	Mantiene el pie de la pierna de apoyo, pegada al piso.								
7	Mantiene la vista hacia la zona de pateo orientada.								
8	Mantiene la posicin de guardia al comenzar y concluir el golpeo de pierna orientado.								
9	Realiza la tcnica que se le indica								
Observaciones:									

Figura 1. Ejemplo de ficha de observacin de la tcnica Mae Geri

El procedimiento de evaluacin se realizó en base a la repeticin de la tcnica requerida durante 30 segundos desde una sola guardia y siempre con la pierna posterior, en 3 puntos de contacto alrededor del deportista partiendo desde Kamae (guardia en movimiento), en el caso de las tcnicas Mawashi y Ura Maguashi geri, las referencias fueron a zona Yodan (alto) y para Mae y Yoko geri en zona Chudan (media).

El equipo de evaluadores estuvo compuesto por 3 instructores de karate y certificados como rbitros, los cuales determinaron en conjunto la calificacin en cada uno de los indicadores de evaluacin.



Figura 2. Deportistas del Club Empi realizando los test

El programa aplicado se desarrolló durante 4 meses y medio con una frecuencia semanal de dos días, en dependencia de la disponibilidad de los grupos ya que los niños continuaron con sus entrenamientos de karate en los respectivos clubes con un mismo programa.

La programa consistió en contenidos planificados que se desarrollan mediante adaptaciones lúdicas, juegos, dinámicas, repeticiones y aplicaciones propias en el "Jogo de Capoeira" y dentro de una "Roda", con y sin materiales usados como recursos didácticos complementados a la particularidad de la enseñanza de la Capoeira con el uso del ritmo principalmente que es lo más atractivo.

Los contenidos técnicos elegidos para ser programados responden a los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje y mejoramiento de las técnicas de piernas específicamente en los niños practicantes de Karate, mediante los aspectos particulares de la Capoeira, por lo que se aclara que tanto en la parte técnica, artística y ritual no se contemplaron la totalidad de contenidos de este arte marcial brasileño y los cuales fueron tomados de un análisis de propuestas existentes en una variada bibliografía y experiencia propia, principalmente del estilo "Regional" de Capoeira.

La tabla 1 representa la periodización de contenidos en un plan gráfico que tiene como finalidad, estructurar el orden de enseñanza de los elementos técnicos de la Capoeira, en cuanto a su desarrollo, está determinado por el mejoramiento constante en dependencia de la asimilación y aplicación gradual, mientras continúa su aprendizaje con el aumento de la frecuencia de uso de cada una de las técnicas permitiendo al niño la aplicación prudente, espontánea y progresiva de los elementos técnicos en una Roda de Capoeira mientras experimenta, aprende y se divierte.

Para las planificaciones de clase se tomó en cuenta el contenido técnico correspondiente en la semana para estructurar el objetivo y distribuirlo en 90 minutos de la sesión y siempre a partir de la 3ra semana finalizando con un "Jogo de Capoeira" en una "Roda"

Tabla 1. Plan gráfico de contenidos



Contenidos técnicos	Semanas																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Movimientos:</b>																		
La ginga	E	E	D	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Negativa – rolé		E	E	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Aú			E	E	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
<b>Movimientos defensivos:</b>																		
Cocorinha	E	D	D	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Queda de quatro		E	D	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Esquiva	E	D	D	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
<b>Patadas básicas:</b>																		
Meia lua de frente	E	E	D	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Bênção		E	E	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Queixada			E	E	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Martelo				E	E	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Armada					E	E	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A
Martelo do chão						E	E	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A
Chapa							E	E	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A
Esporão								E	E	D	D	D	A	A	A	A	A	A
Meia lua de compasso									E	E	D	D	D	A	A	A	A	A
<b>Desequilibrantes</b>																		
Rasteira				E	D	D	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A
Banda							E	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A
<b>Musicalidad</b>																		
Ritmos	E	E	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	A	A	A	A	A
Cantos			E	E	E	E	E	E	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A
<b>Roda de Capoeira</b>																		
El "Jogo de Capoeira"			E	E	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
La "malícia"									E	E	E	D	D	D	A	A	A	A

Enseñanza: E - Desarrollo: D - Aplicación: A

### Evaluación de resultados y discusión

Los valores expuestos en la figura 3 representan los promedios de las puntuaciones de todos los indicadores con pierna derecha e izquierda donde se obtuvo un valor de 2,74 en la técnica Mae geri, 2,79 en la técnica Mawashi geri siendo este el promedio más alto lo cual era previsible ya que se trata de uno de los gestos técnicos más comúnmente usados en competencias, por su parte el promedio en la técnica Ura Mawashi geri obtuvo un promedio de 2,58 siendo este el más bajo, en general al tratarse de deportistas en etapa de iniciación esta es una técnica con grado de dificultad más alto en relación a las demás. Según la escala de frecuencia a partir de la cual se evaluó, el promedio total de 2,69 equivale a una tendencia a que los niños solo "ocasionalmente" durante la ejecución de las técnicas, se cumple con cada uno de los indicadores.

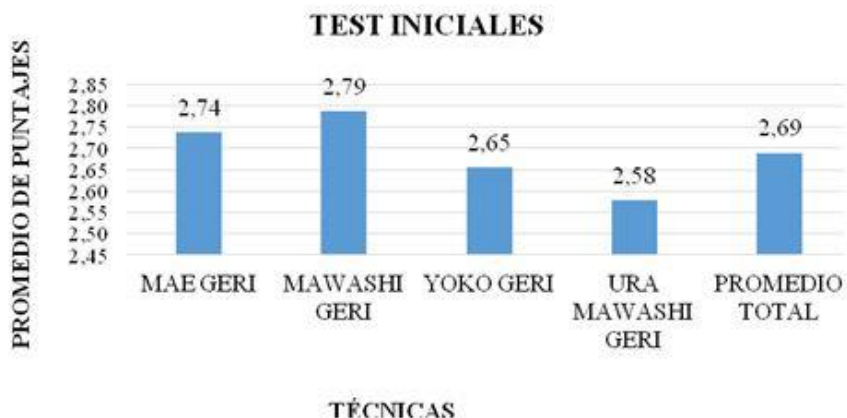


Figura 3. Promedios de test iniciales de cada técnica

A partir de los datos obtenidos en las evaluaciones iniciales por cada indicador en las diferentes técnicas se logró una base de datos muy útil para la elaboración del programa de enseñanza de Capoeira, en el sentido de priorizar de mejor manera las deficiencias en las ejecuciones de un gesto motriz específico.

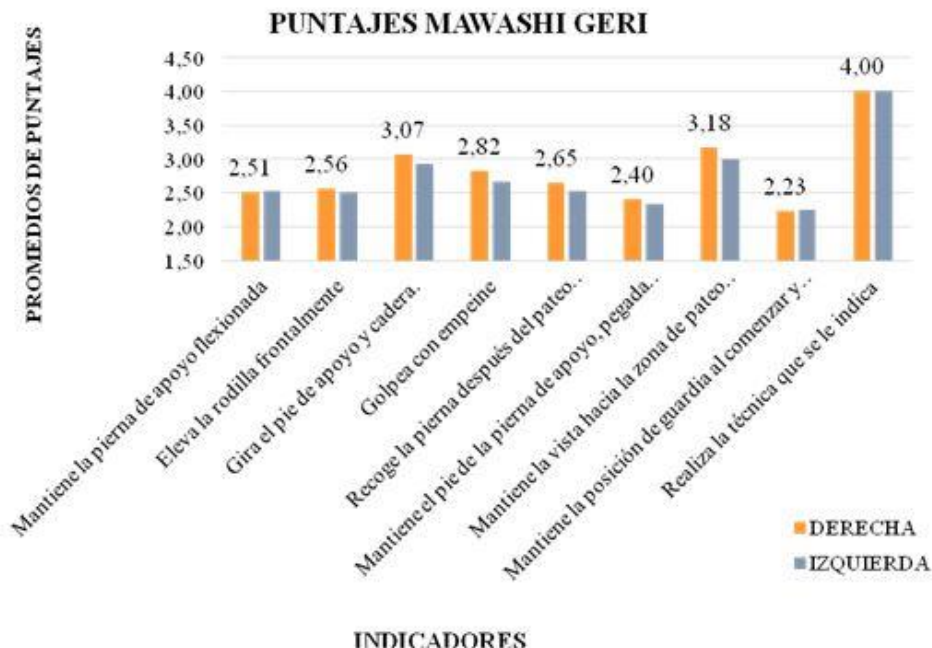


Figura 4. Puntajes por indicador de técnica Maguashi en pre test

En el caso de la técnica Mawashi geri se observa como la principal deficiencia es el indicador referente a mantener la posición de guardia durante la ejecución de la patada con 2,23 y con 2,40 y 2,51 los indicadores que refieren a mantener de la pierna de apoyo pegada al piso y la flexión de la misma extremidad respectivamente, siendo estos los menores puntajes registrados.

Por otro lado, el indicador que evalúa la ejecución general de la técnica requerida, en todos los caso se cumplió, obteniéndose el puntaje máximo de 4 y sin inconvenientes debido a que se contó con niños que ya tenían una experiencia previa y conocimiento de las técnicas de Kumite.

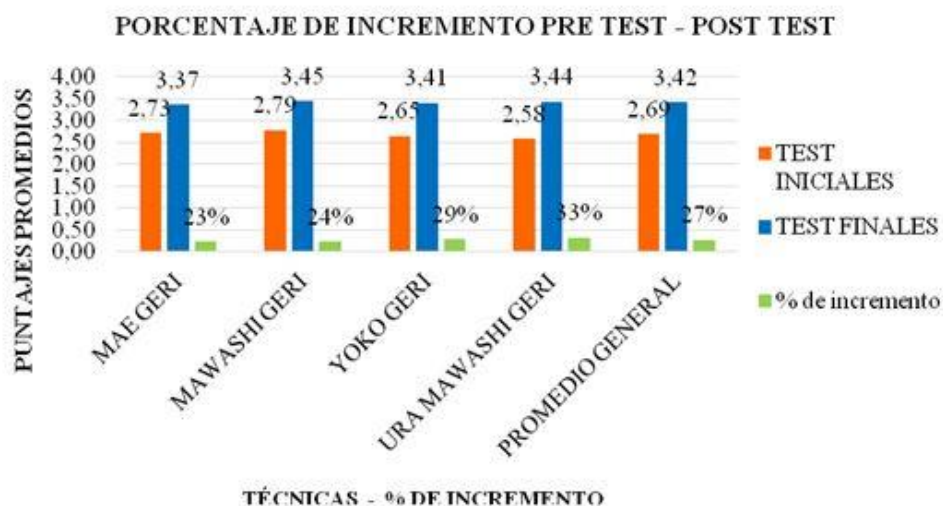


Figura 5. Promedios iniciales y finales por técnica y % de incremento

Los resultados obtenidos en los test iniciales y finales obtuvieron una marcada diferencia porcentual en sus valores totales, con un promedio de incremento de 27%, siendo la técnica Mae geri la que menos porcentaje de incremento registró con un 23%, que en todo caso sí es un valor representativo, al hablar de un promedio general de todo el grupo donde se toma en cuenta todos los indicadores.

Con la posibilidad de sobre valorar el resultado porcentual, al tratarse de un aumento sustancial en los datos de promedios obtenidos, se verificó la hipótesis comprobando que la diferencia estadística de las muestras es significativa, previo al análisis de normalidad mediante el software SPSS ("Statistical Product and Service Solutions") con lo cual se comprobó una incidencia positiva de la aplicación de un programa de Capoeira en el mejoramiento de las técnicas de piernas de los niños karatecas.

#### Trabajos relacionados

A los largo de la investigación se encontró un sinnúmero de estudios bibliográficos y experimentales en relación a la

evaluación y mejoramiento del aspecto técnico en karatecas, notándose un déficit en el aspecto metodológico en especial en las etapas más valiosas de iniciación y formación deportiva. El análisis del relacionamiento de las actividades recreativas como un medio de lograr una comparación entre movimientos cotidianos y gestos deportivos en el estudio presentado por (González, 2013) es una muestra del interés por crear situaciones propicias para un entrenamiento eficaz sin que se rompa los principios de la iniciación deportiva respetando a los niños como tales.

Las biografías de deportistas con experiencias exitosas demuestran la factibilidad de complementar deportes afines, mejorando la necesidad de suplir debilidades con las fortalezas de otras disciplinas en este caso entre deportes de contacto.

La Capoeira al tener una contextualización muy amplia desde la parte artística, histórica y social es limitada aún en cuanto a una estructura de enseñanza definida como actividad deportiva, es por eso que el tomarla como un medio para lograr un objetivo de mejoramiento motriz, constituye un argumento nuevo y muy posible, sobre todo por el componente lúdico propio de la Capoeira que garantiza el trabajo con niños.

## Conclusiones y trabajo futuro

La propuesta de emplear un deporte complementario en este caso adaptable y particularmente especial por su componente lúdico como es la Capoeira definitivamente aporta en el mejoramiento de las técnicas en karatecas en etapa de iniciación deportiva donde debe mantener el aspecto interdisciplinario, contribuyendo no solo al aspecto técnico específico estudiado, sino también al acrecentamiento de posibilidades motrices que permiten mejores y mayores recursos para un deporte de contacto.

El presente trabajo deja la puerta abierta hacia futuras experimentaciones con diferentes edades y rangos de deportistas donde se pueda determinar su generalización hacia otras etapas deportivas, siendo muy importante para esto una minuciosa documentación de los datos cumpliendo con todos los parámetros metodológicos para sacar el mayor provecho al conocimiento de la condición de los indicadores técnicos y que además se los podría relacionar con el aspecto táctico.

## Bibliografía

- Aguilar Cortez, L. & Paz Morales, E. (2002). Introducción a la programación de la recreación. México: Universidad Ymca.
- Aguilar, L. & Incarbone, O. (2010). Recreación y Animación, de la teoría a la práctica. Armenia: Kinesis.
- Alvarez Bedolla, A. (mayo de 2003). Estrategia, Táctica y Técnica: definiciones. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 9, N° 60, mayo. <http://www.efdeportes.com/efd60/tact.htm>
- Arosete, C. & Faría, M. (2012). Brincando com a Capoeira. Congreso Internacional de Educación Física FIEP.
- Calero, S. & Suárez, C. (2011). Acciones para perfeccionar la selección de talentos del voleibol en los programas cubanos de deporte escolar. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires - Año 16 - N° 156 - Mayo. <http://www.efdeportes.com/efd156/perfeccionar-la-seleccion-de-talentos-del-voleibol.htm>
- Camerino Foguet, O. (2000). Deporte Recreativo. Barcelona: INDE.
- Campos, H. (2001). Capoeira na Escola. Salvador: EDUFBA.
- Conde, M. (2009). Artes Marciales complementarias. 14 de Mayo. Obtenido en: <http://despistadolux.wordpress.com/2009/05/14/artes-marciales-complementarias/>
- Cruz, B. & Ponce de León, L. (2012). Metodología para el desarrollo de las técnicas de golpeo del tren inferior en el karate do a partir de la aplicación de la tabla de gimnasia de Aikido y wushu. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, N° 165, febrero. <http://www.efdeportes.com/efd165/tecnicas-de-golpeo-del-tren-inferior-en-el-karate.htm>
- Faria, C. R. & Galatti, L. R. (2007). Métodos de ensino na capoeira: a técnica de desenhos como forma de auxiliar a aprendizagem de crianças e adolescentes no ensino não formal. Movimento & Percepção (Online), V.8, págs. 186-199.
- Filhos de Pastinha (2012). Grupo de estudios de Capoeira Angola Filhos de pastinha. 17 de Febrero. Obtenido de <http://peru-capoeira-angola.blogspot.com/2012/02/mandinga-en-la-capoeira.html>
- Gerlero, J. C. (2004). Universidad Nacional de Comahue. Obtenido de

<http://170.210.83.98:8080/jspui/bitstream/123456789/175/1/Art%C3%ADculo%204%20-%20Gerlero.pdf>

- González Haramboure, R. (2002). Contextualización científica del aspecto marcial del karate-do. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, N° 44, enero. <http://www.efdeportes.com/efd44/kdo.htm>
- Gonzalez, N. & Prieto, J. (Diciembre de 2009). Beneficios de la música en la práctica psicomotriz. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, N° 139, diciembre. <http://www.efdeportes.com/efd139/beneficios-de-la-musica-en-la-practica-psicomotriz.htm>
- González, R. (2013). "Poner cera y quitar cera" en Karate Kid límite o realidad en el entrenamiento en las artes marciales. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, N° 177, febrero. <http://www.efdeportes.com/efd177/poner-cera-y-quitar-cera-en-karate-kid.htm>
- Grosser, M. & Neumanier, A. (1986). Técnicas de entrenamiento . Teoría y práctica de los deportes. Barcelona: Martínez Roca.
- Guillén, L. (2014). Sistema para evaluar los elementos técnicos básicos en el eslabón de base. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, N° 189, febrero. <http://www.efdeportes.com/efd189/evaluar-los-elementos-tecnicos-del-karate-do.htm>
- Madrid Boyero, J. (2010). Blog de Educación Física por Jesus Madrid Boyero. 1 de Junio. Obtenido de Blog de Educación Física: <http://profeefclara.blogspot.com.es/2010/06/entrenamiento-funcional.html>
- Manno, R. (1991). Fundamentos del entrenamiento deportivo. Barcelona: Paidotribo.
- Muñoz Rivera, D. (2009). Capacidades físicas básicas. Evolución, factores y desarrollo. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, N° 131, abril. <http://www.efdeportes.com/efd131/capacidades-fisicas-basicas-evolucion-factores-y-desarrollo.htm>
- Nascimento, P. R. (2010). Tematização da capoeira na educação física escolar: fundamentação e delineamento de possibilidades para a intervenção pedagógica. Panambi: Mímeo.
- Nuñez, C., Ochoa, R., Hernandez, M. & Díaz, M. (2011). El perfil de exigencias técnicas, una necesidad del karate-do competitivo. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, 154, marzo. <http://www.efdeportes.com/efd154/exigencias-tecnicas-del-karate-do-competitivo.htm>
- O.E.A. (1986). Recreación. Instituto Interamericano del niño.
- Porto, R. M. (2004). Desenvolvimento psicomotor fundamentado na pratica da capoeira e baseado na experiencia e vivencia de um mestre da capoeiragem graduado em Educacao Fisica. Rio de Janeiro.
- Puentes, E. & Calero, S. (2014). Fundamentals for a biomechanical analysis of aikido. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 19, N° 190, marzo. <http://www.efdeportes.com/efd190/biomechanical-analysis-of-aikido.htm>
- Real Academia Española. (2012). Diccionario de la lengua española. Obtenido de <http://www.rae.es/rae.htm>
- Santa María, J. (2001). Karatekas.com. Obtenido de <http://www.karatekas.com/historia/HistoriaJ.htm>
- Souza, S. A. & Oliveira, A. (2001). Estructuración de la Capoeira como contenido de la Educación Física en la enseñanza fundamental y media. Revista de Educación Física/UEM, 12(2), 43-50.
- Vargas, T. (2011). Metodologia do ensino da capoeira: o contexto tático no processo de ensino-aprendizagem. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, 1(152) enero. <http://www.efdeportes.com/efd152/metodologia-do-ensino-da-capoeira.htm>
- Viera, I. R. (1998). O Jogo da Capoeira. Rio de Janeiro: Sprint.
- World Karate Federation. (2013). Reglamento de competición de kumite y kata. Obtenido de <http://www.fmkarate.com/2001/obj/2013/WKF%20REGLAMENTOS%20DE%20COMPETICIONV8.0.pdf>
- World Karate Federation. (2015). kata and kumite competition rules revision 9.0. Obtenido de <http://www.wkf.net/pdf/wkf-kataandkumite-competition-rules2015.pdf>
- Xavier, T. P. (1986). Metodos de ensino em Educacao Fisica. Sao Paulo: Manole.



- Zhelyazkov, T. (2011). Bases del entrenamiento deportivo. Barcelona: Paidotribo.