



**Ciencias aplicadas**

## **Caracterización competitiva de la selección de karate do del estado Barinas en la modalidad de kumite**

### **Competitive characterization of the Barinas state karate do team in the kumite modality**

**Martin Alexis Maldonado Medina<sup>1\*</sup> y Wilkin José Arteaga Ascanio<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Docente Instructor adscrito al Programa Ciencias de la Educación, Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ) Barinas, Venezuela

<sup>2</sup> Docente Instructor adscrito al Programa Ciencias del Agro y el Mar, Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ) Barinas, Venezuela

\*Email de correspondencia: [martin.maldonado1983@gmail.com](mailto:martin.maldonado1983@gmail.com)

*Recibido:* 25-6-2018

*Aceptado:* 30-8-2018

#### **Cita sugerida (APA, sexta edición)**

Maldonado, M. y Arteaga, W. (2018). Caracterización competitiva de la selección de karate do del estado Barinas en la modalidad de kumite. *Revista Con-Ciencias del Deporte*, 1(1), 112-127. Recuperado de <http://revistas.unellez.edu.ve/revista/>



## Resumen

El objetivo principal consistió en caracterizar competitivamente a la selección de Karate do del estado Barinas durante el campeonato nacional juvenil realizado en el año 2016 en el estado Mérida. La metodología utilizada se enfocó en una investigación de campo, estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal, y de tipo grupal. La muestra estuvo conformada por veinte atletas juveniles pertenecientes a la selección de karate do en la modalidad de Kumite, cuya selección se hizo a criterio del autor. Se estableció la característica técnica que presentan los atletas durante la competición, teniendo diez acciones posibles de realizar en el combate las cuales son: ataque con manos, ataque con piernas, anticipación con manos, anticipación con piernas, contra-ataque con manos, contra-ataque con piernas, defensas efectivas, defensas no efectivas, fintas y acción sin ofrecer reacción. La recolección de los datos se realizó mediante video grabación, contabilizando cada una de las acciones ejecutadas por cada atleta. Se determinó que fundamentalmente los atletas se comportan como atacadores con manos, representada por un 39,36% del total de las acciones, las acciones sin ofrecer reacción, representada por un 20,77%, ataques con piernas, representado por un 7,15% del total de las acciones. Se concluyó que el equipo objeto de estudio, se caracteriza por ser atacadores, de forma preferente con ataques de manos, y que no reaccionan de una forma eficiente a los estímulos.

**Palabras clave:** karate, kumite, gesto técnico, reacción.



## Abstract

The main objective was to characterize competitively the selection of Karate do Barinas state during the national youth championship held in 2016 in the state of Merida. The methodology used was focused on a field investigation, quantitative study, descriptive of cross section, and of group type. The sample consisted of twenty young athletes belonging to the selection of karate do in the Kumite modality, whose selection was made at the discretion of the author. The technical characteristic presented by the athletes during the competition was established, having ten possible actions to perform in the combat which are: attack with hands, attack with legs, anticipation with hands, anticipation with legs, counter-attack with hands, counter-attack with legs, effective defenses, ineffective defenses, feints and action without offering reaction. The data collection was done by video recording, counting each of the actions executed by each athlete. It was determined that fundamentally the athletes behave as Attackers with hands, represented by 39,36% of the total of the actions, the actions without offering reaction, represented by 20,77%, attacks with legs, represented by a 7,15 % of total shares. It was concluded that the team under study, is characterized by being attackers, preferably with attacks of hands, and that do not react efficiently to stimuli.

**Keywords:** karate, kumite, technical gesture, reaction.

## Introducción

La competición de Karate Do ha venido evolucionando en la última década a un ritmo vertiginoso, esto debido principalmente a la ambición de la Federación Mundial de Karate Do por lograr que este deporte sea aceptado dentro del paquete de deportes Olímpicos, lo que ha llevado no sólo a una constante reestructuración del reglamento de competiciones sino que esta persecución ha afectado al desenvolvimiento de los atletas durante la competición. El objetivo fue alcanzado y el Karate Do se estrenará en los venideros Juegos Olímpicos (JO) de Tokio 2020, cita en la cual se presentaran los mayores exponentes del mundo en la búsqueda del máximo galardón deportivo.

El desarrollo de nuevas técnicas y tácticas así como el componente físico en los atletas quedó de manifiesto en los últimos eventos internacionales en los cuales se puede apreciar el dominio de cada uno de los aspectos prácticos que se ejecutan durante las diferentes acciones. La Premier League Karate 1 es el ciclo competitivo que reúne a la elite mundial y otorga puntos para el ranking mundial.

Venezuela y sus representantes han destacado en dichos eventos alcanzando posiciones de prestigio, tal es el caso de Antonio Díaz en la especialidad de Kata, con sus múltiples apariciones y podios así como un par de medallas doradas en Campeonatos Mundiales, Yohana Sánchez por la rama femenina no escapa de la gloria con un Campeonato Mundial en su haber también en la modalidad de Kata, demuestran ambos que nuestro país posee atletas de calidad ubicados entre el top 10 del mundo.

En cuanto al Kumite (combate) se cuenta con atletas que destacan recientemente en apariciones en la mencionada Premier League. Andrés Madera ya comienza a mostrar sus destrezas alcanzando podios y acumulando puntos en el 2017, finalizando el año ubicado en lo más alto del ranking mundial, lo que nos ilusiona con tenerlo como representante en los (JO) 2020.

El desarrollo de la triada físico-técnico-táctico, es lo que lleva a contar con los mencionados atletas, lo que repercute positivamente en las competiciones nacionales en la que se aprecia el avance en dichos aspectos, con lo cual se obtiene un nivel competitivo de altísima calidad. Uno de los eventos más relevantes en el que participan las grandes estrellas de Karate Nacional incluyendo a las futuras generaciones del seleccionado adulto, es el Campeonato Nacional Juvenil, que se lleva a cabo una vez al año y en el que participan las delegaciones de todos los estados de Venezuela.

Tomando en cuenta el párrafo anterior se hace de vital importancia usar herramientas que permitan direccionar el entrenamiento de una forma más objetiva y es aquí donde juega un papel fundamental este tipo de análisis, ya se logran obtener datos de sumo valor y en la realidad, según esto Gómez y García (2013) dice que «estos resultados pueden ayudar a mejorar el entrenamiento para la competición de karate, sobre todo orientando dicho entrenamiento cada vez más a situaciones reales de competición» (p. 17).

El seleccionado del estado Barinas participó en el Campeonato Nacional Juvenil de Karate Do Mérida 2016 con un total de 20 atletas de Kumite, de los cuales 14 eran masculinos y 6 femeninos en categorías desde los 12 hasta los 20 años de edad, quienes se encargaron de representar a la entidad. El equipo antes mencionado, con varias participaciones en campeonatos federados y cuyos resultados no fueron destacados ya que solo se lograban terceros lugares por menos del 10% del total de atletas del estado.

En vista a los resultados obtenidos en los anteriores eventos federados, se pretendió estudiar a los atletas durante la competición a fin de que el grupo fuese caracterizado en función a su desempeño, es por ello que se planteó realizar videograbaciones a cada uno de los atletas en cada una de las rondas en las cuales participara para posteriormente ejecutar una evaluación y así determinar el desempeño general.

*El objetivo de la investigación fue caracterizar competitivamente a la selección de Karate Do del estado Barinas en la modalidad de Kumite durante el campeonato nacional juvenil Mérida 2016.*

## Metodología

La presente investigación fue de campo. Según lo mencionado por Arias F. (2012) la «investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios, sin manipular o controlar variable alguna» (p. 31).

El diseño fue descriptivo, que según Arias (2012) menciona que «la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento» (p. 24). De corte transversal y enmarcado en un estudio grupal que según Hernández (2014) los «Diseños transeccionales descriptivos Indagan la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población, son estudios puramente descriptivos» (p. 28).

La muestra de estudio estuvo conformada por veinte atletas pertenecientes a la selección juvenil de karate do del estado, con edades comprendidas entre 12 años a 20 años, ya que a juicio del evaluador y por ser una población relativamente pequeña se tomaron todos los sujetos.

### *Materiales*

Para la recolección de los datos se utilizaron dos cámaras digitales marcas Casio, modelo Exilim ZR 400, conFiguradas a 30 fps. Para la obtención de los resultados y el análisis preciso de las ejecuciones técnicas, se utilizó la observación directa e indirecta mediante la videografía. En cuanto al cálculo del tiempo que los atletas utilizaron para realizar cada técnica se determinó, mediante la misma videograbación y con ayuda del software para análisis del movimiento Kinovea en su versión 15.0.

### *Procedimientos*

Los diferentes fundamentos teóricos del Karate Do de competitivo en el reglamento de la (WKF) por su siglas en ingles en su versión 2018, entrado en vigor a partir del mes de enero del 2108 donde se recogen los fundamentos básicos del Kumite (combate) explicando detalladamente técnicas de ataque y contra ataques, así como el correcto uso de la distancia. Dentro de las acciones ofensivas que se seleccionaron para la investigación y que incluyen muchas otras con las mismas características se tomaron como comparación las estudiadas en la Tabla 1.

**Tabla 1. Acciones técnicas estudiadas**

Acción Ofensiva	M±SD	Cantidad de acciones ofensivas en el campeonato
Ataque	3±2,55	20
Anticipación	1,59±4,25	13
Contra- Ataque	0,13±0,33	3

Fuente: Tomado de Márquez N. (2012)

### *Gestos técnicos analizados*

Dentro de la gran variedad de destrezas que pueden ser ejecutadas durante la competición de Kumite se puede mencionar que existen técnicas de manos, técnicas de piernas y técnicas de derribos. Cabe destacar que las calificaciones en el Kumite se clasifican en tres niveles:

**Tabla 2. Vocabulario y criterios técnicos de las puntuaciones en la competición de Karate Do en la especialidad de Kumite**

VOCABULARIO	CRITERIOS TÉCNICOS
<b>Ippon (3 puntos)</b> Se concede por:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patadas a Jodan. Jodan se define como Cara, Cabeza y Cuello.</li> <li>2. Cualquier Técnica puntuable que se realice sobre un oponente que ha sido derribado, se ha caído o ha perdido el equilibrio de cualquier forma.</li> </ol>
<b>Waza-Ari (2 puntos)</b> Se concede por:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patadas a Chudan. Chudan se define como Abdomen, Pecho, Zona trasera y Zona lateral.</li> </ol>
<b>Yuko (1 punto)</b> Se concede por:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cualquier golpe de puño (Tzuki) sobre cualquiera de la siete (07) zonas puntuables.</li> <li>2. Cualquier ataque (Uchi) sobre cualquiera de las siete (07) zonas puntuables.</li> </ol>

Fuente: Tomado del Reglamento WKF 2018

Las diferentes estrategias (tácticas) mediante las cuales se pueden conseguir puntuaciones son las siguientes:

**Tabla 3. Estrategias de competición de Karate Do en la especialidad de Kumite**

ESTRATEGIA	DEFINICIÓN
<b>Ataques</b>	Se define como la acción en la cual se toma la iniciativa de ejecutar una técnica en la búsqueda de puntuar.
<b>Contra ataques</b>	Se define como la acción en la cual primero se realiza una defensa ante un ataque del oponente para posteriormente realizar un ataque.
<b>Anticipaciones</b>	Se define como la acción en la cual el oponente comienza un ataque y se reacciona con un ataque con suficiente eficacia para puntuar antes que el oponente.
<b>Defensas</b>	Se define como la capacidad de impedir que el oponente puntúe bloqueando cada uno de los ataques que este realice.
<b>Fintas</b>	Se define como los diferentes engaños que se realizan para conseguir que el oponente cometa errores técnicos y sea vulnerable de puntuar.

Fuente: Los autores

En correspondencia con lo anteriormente citado, se seleccionaron diez de estos gestos que se muestran como los más representativos durante la competición de Karate Do en la modalidad de Kumite.

## Resultados

Se evidencia en el scout de estudio como dato principal que de todas las acciones registradas la que más se repiten en cuanto a ataques en los atletas evaluados son las técnicas con las manos o golpes con los puños (231 rep), seguidas de las técnicas de piernas o patadas (70 rep), siendo las mismas importantes para poder puntuar. Otro dato a tener en cuenta y que fortalece o no las características en combate son las repeticiones tan altas (145rep.), sin que dichos atletas ofrezcan algún tipo de reacción a los ataques del oponente, véase la Tabla 4.

En la Tabla 5 se observa el por ciento del total de las repeticiones por cada técnica ejecutada y evaluada, siendo los valores significativos los ataques con las manos de 35,21% y las acciones sin ofrecer reacción con 22,10%. Otro dato a tener en cuenta y que se refleja en la Tabla, son los contra-ataques con piernas con un porcentaje muy bajo con respecto a las características del deporte de 0,45%, así mismo las defensas efectivas que en el grupo evaluado solo registraron 7,01%.

**Tabla 4. Scout de Estudio según gestos técnicos en competencia**

GESTO TÉCNICO	Nº ACCIONES
Ataque con Manos	231
Ataque con Piernas	70
Anticipación con Manos	65
Anticipación con Piernas	14
Contra-ataque con Manos	68
Contra-ataque con Piernas	3
Defensas Efectivas	46
Defensas no Efectivas	7
Fintas	7
Acción sin Ofrecer Reacción	145
<b>TOTAL DE ACCIONES</b>	<b>656</b>

**Fuente:** Según videograbaciones observadas

En la Tabla 6, se observa los promedios de los ataques con mano por cada atleta durante cada ronda, así como los lapsos de tiempo entre una ejecución y otra, teniendo en cuenta como dato resaltante que 2 atletas que participaron en la 4 ronda o cuarto combate ejecutaron un promedio de 7,00 ataques, estando por encima de los ejecutados por el resto de los atletas evaluados e igualmente con el tiempo cuyo promedio de tiempo en realizar un ataque de brazos es de 17,4 segundos inferior al número de ataques que realizaron en rondas anteriores. Como promedio general del lapso de tiempo se obtuvo que los atletas participantes y evaluados logren ejecutar un ataque de mano cada 18,72 segundos.

**Tabla 5. Porcentaje de acciones ejecutadas por los atletas durante la competición**

<b>GESTO TÉCNICO</b>	<b>%</b>
Ataque con Manos	<b>35,21</b>
Ataque con Piernas	<b>10,67</b>
Anticipación con Manos	9,90
Anticipación con Piernas	2,13
Contra-ataque con Manos	<b>10,36</b>
Contra-ataque con Piernas	0,45
Defensas Efectivas	7,01
Defensas no Efectivas	1,06
Fintas	1,06
Acción sin Ofrecer Reacción	<b>22,10</b>

**Fuente:** Los autores

**Tabla 6. Promedios de ataques con manos por parte del equipo, durante la competencia por rondas y lapsos de tiempo**

RONDA	NÚMERO DE ATLETAS	NÚMERO DE ATAQUES CON PIERNAS	PROMEDIO DE ATAQUES CON PIERNAS POR CADA ATLETA	PROMEDIO DE ATAQUE CON PIERNAS POR TIEMPO
#1	20	56	2,80	42,85 s
#2	9	10	1,11	108,10 s
#3	4	3	0,75	160 s
#4	2	1	0,50	240 s
<b>PROMEDIOS</b>			<b>1,29</b>	<b>137,73 s</b>

Fuente: Los autores

En cuanto a la Tabla 8, se presenta las acciones sin ofrecer reacción por los atletas evaluados y se obtuvo como dato resaltante que los 2 atletas que participaron en la cuarta ronda realizaron 7,5 acciones sin ofrecer reacción en un lapso de tiempo de 16,0segundos y en general el equipo realiza 4,72 acciones sin ofrecer ningún tipo de reacción a los ataques del oponente cada 28,49 segundos.

**Tabla 8. Promedios de acciones sin ofrecer reacción por parte del equipo en cada una de las rondas y en lapso de tiempo**

RONDA	NÚMERO DE ATLETAS	NÚMERO DE ACCIONES SIN OFRECER REACCIÓN	PROMEDIO DE ACCIONES SIN OFRECER REACCIÓN POR CADA ATLETA	PPROMEDIO DE ACCIONES SIN OFRECER REACCIÓN POR TIEMPO
#1	20	94	4,7	25,53 s
#2	9	34	3,7	32,43 s
#3	4	12	3,0	40,0 s
#4	2	15	7,5	16,0 s
<b>PROMEDIOS</b>			<b>4,72</b>	<b>28,49 s</b>

Fuente: Los autores

## Discusión

Según el número de acciones ejecutadas se encontró que son las técnicas con las manos 231 repeticiones equivalente al 55,47% del total de acciones registradas, la que ejecutan en más ocasiones los atletas del equipo del estado Barinas, lo cual es baja según resultados encontrados por Gómez y García (2013) quienes reportaron en estudio realizado a 26 atletas cuya frecuencia de golpes de mano superó el 69,5% del total de las acciones realizadas en competencia y se asemeja a las reportadas por Márquez (2011) de 59,51%; repeticiones por encima de los valores presentados por Márquez (2013) que reporta repeticiones de los ataques de brazos de 127 y en

anticipación de 35. Tomando el tipo de acciones técnicas que realizan los atletas objeto de estudios, se determinó que poseen características semejantes al reportado por Márquez (2012) quien determinó que los sujetos evaluados son más atacadores con técnicas de brazos. Según los resultados obtenidos se evidenció que los golpes de brazos en ataque o anticipación son los más utilizados por los competidores con el 55.47% bajo con respecto a los datos presentados por Márquez (2013) de 86% sumando los ataques y anticipaciones con gyaku tsuki.

Otra variable observada y de mucho interés son las acciones sin ofrecer reacción la cual se presentó en 145 ocasiones equivalente a 22,10% del total de técnicas realizadas, lo que no permite a los atletas anticipar o contra-atacar. Se infirió que esta última característica presenta un elevado porcentaje debido a que los atletas fueron sometidos a entrenamiento con estímulo auditivo (silbato) omitiendo el hecho de que en el Kumite los estímulos se realizan de manera visual.

En cuanto a la frecuencia de ataques con las manos se determinó que los atletas realizan un promedio de 6 ataques cada 19 segundos, ataques con las piernas 1 ataque cada 138 segundos, Se estableció que dicha característica arroja un valor bajo debido a la falta de aplicación de un plan de entrenamiento físico general y específico para miembros inferiores con lo cual la confianza del atleta para ejecutar acciones de patadas se ve comprometida. En cuanto a las acciones sin ofrecer reacción en un promedio de 5 ataques cada 28 segundos. También se evidenció que en cuanto al número de ataques ejecutados por lapsos de tiempo, los atletas evaluados realizan dichos ataques en periodos de tiempo muy largos lo que les haría.

Como dato a tener en cuenta para otros estudios y que puede ser una limitante de este estudio, es que de los atletas fueron evaluados en una sola competencia y por consiguiente hubo atletas que no lograron avanzar más de una ronda.

## Conclusiones

Atendiendo al objetivo de investigación se determinó que el equipo juvenil de karate del estado Barinas se caracteriza por ser atacadores, de forma preferente con ataques de manos, dejando de lado los ataques con piernas, anticipaciones y contra-ataques, esto debido a que son atletas que como factor fundamental se encontró que no reaccionan a los estímulos o ataques de los oponentes. Los atletas tienen una frecuencia tanto de manos como de piernas de ataques bajo lo que no propicia poder puntuar al oponente.

## Referencias

- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica*. Venezuela (6<sup>a</sup> ed.) Episteme.
- Gómez, J. y García, J. (2013). Análisis técnico de karatecas de nivel nacional durante la competición de kumite. *E-balonmano.com Journal of Sport Science*. (9) 1985-70-19. Recuperado de <http://www.e-balonmano.com/ojs/index.php/revista/article/view/82>
- Hernández, S. (2014). *Metodología de la Investigación*. México. (6ta ed). McGraw-Hill/Interamericana. Editores, S. A. de C. V.
- Marquez. N. (2011). Shotokan karate: scores of the techniques during the male kumite of competition. *Ulbra e Movimento (REFUM), Ji-Paraná*, 2(1), 1-15, jan/mar. 2011. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/3637435.pdf>
- Márquez, N. (2012). Shotokan karate: score of the techniques during the female kumite of competition. *EFDeportes.com, Revista Digital*, 7(174).
- Márquez, N. (2013). Porque o soco causa mais pontos do que o chute durante a luta de karatê? Conteúdo para prescrever o treino do karatê shotokan. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo*, 7(40), 376-387. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/257656899\\_PORQUE\\_O\\_SOCO\\_CAUSA\\_MAISS\\_PONTOS\\_DO\\_QUE\\_O\\_CHUTE\\_DURANTE\\_A\\_LUTA\\_DE\\_KARATE\\_CONTEUDO\\_PARA\\_PRESCREVER\\_O\\_TREINO\\_DO\\_KARATE\\_SHOTOKAN](https://www.researchgate.net/publication/257656899_PORQUE_O_SOCO_CAUSA_MAISS_PONTOS_DO_QUE_O_CHUTE_DURANTE_A_LUTA_DE_KARATE_CONTEUDO_PARA_PRESCREVER_O_TREINO_DO_KARATE_SHOTOKAN)
- Márquez, N. (2013). Campeonato Mundial de Kumite do Karatê Shotokan de 1972: pontos dos golpes, ações ofensivas e zona dos pontos do brasileiro Luiz Tasuke Watanabe. *EFDeportes.com, Revista Digital*, 17(178), Recuperado de <http://www.efdeportes.com/>
- Reglamento de competición. (2018) *Reglas de competición de kumite y kata*. Recuperado de <https://www.wkf.net/structure-statutes-rules.php>.

**Los autores**

**Martin Alexis Maldonado Medina**

Ingeniero Mecánico

Maestrante en Ciencias de la Actividad Física y los Deportes, Mención Biomecánica

(ULA)

**Wilkin José Arteaga Ascanio**

Licenciado en Educación Mención: Educación Física, Deporte y Recreación (UNELLEZ)

Maestrante en Ciencias de la Actividad Física y los Deportes, Mención Biomecánica

(ULA)