
PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA TEMPORAL DEL ENFRENTAMIENTO EN JUDO

*Chavel, Ivan
Dopico, Jorge
Iglesias, Eliseo
Rivas, Antonio*

Universidad de A Coruña

RESUMEN

Mediante este programa pretendemos observar la distribución de los lapsos de trabajo, tanto en pie como en suelo, así como la duración del tiempo efectivo de combate, y su variación con el aumento de la duración de dicho enfrentamiento. Esto nos servirá para estudiar posteriormente si estas variaciones en la duración de los tiempos de trabajo, pausas, petición de médico etc, están relacionados con las conductas tácticas de los competidores, o con las demandas condicionales del enfrentamiento. Todo ello nos aportará una información necesaria para plantear tareas en el entrenamiento, nos ayudará en la planificación y en la caracterización bioenergética del combate de judo.

Mediante esta herramienta pretendemos no sólo observar la estructura temporal del combate, sino también extraer datos para el estudio del esfuerzo del judoca en situación de competición. También nos permitirá comparar enfrentamientos de distinta duración y con ello observar las variaciones que sufren los lapsos de trabajo y pausa.

PALABRAS CLAVE

Tiempo, programa informático, entrenamiento, rendimiento, judo.

1 INTRODUCCIÓN

Con este programa informático pretendemos aportar una herramienta que posibilite la obtención de conocimientos necesarios para el entrenamiento y la planificación de esta disciplina deportiva, además de la caracterización bioenergética del combate de judo.

No cabe duda de la importancia del parámetro tiempo en las disciplinas deportivas como un factor limitante, o cuando menos condicionante de las acciones motrices que se desarrollan en la práctica deportiva. Así, cabe destacar que hay deportes como fútbol y baloncesto en los que el tiempo es estándar y la duración está delimitada por el reglamento. Es decir, tienen un tiempo

límite. En cambio el sistema de competición en judo se caracteriza por el establecimiento tanto de un tiempo como de una puntuación límite.

El tiempo que delimita este deporte (si no se alcanza la puntuación máxima por uno de los contendientes) está descrito en el reglamento como 4 minutos, si el enfrentamiento es de féminas y de 5 minutos si el enfrentamiento es de varones. Además este tiempo está fraccionado por pausas, lo que nos indica que son tiempos reales de actividad, y que el tiempo de trabajo no es homogéneo (no dura siempre lo mismo) ni continuo. También debemos añadir que el tiempo de trabajo tampoco es homogéneo en cuanto a las acciones que en él se desarrollan diferenciando claramente entre el trabajo realizado en pie (en el que se incluyen proyecciones además de otras acciones motrices totalmente diferentes y características de esta situación) y el trabajo en suelo. En ambos, el tiempo también juega un papel importante en cuanto a la especificidad de las habilidades específicas a desarrollar. Además, cabe destacar, que como se ha constatado en el estudio de J. Castarlenas, sólo se desarrollan pequeñas fracciones del tiempo total y se desarrolla en intervalos de tiempo muy cortos (sólo el 30% del enfrentamiento); datos que debemos tener en cuenta a la hora de analizar los enfrentamientos.

Así pues, es necesario conocer la duración y la estructura temporal de este trabajo fraccionado, para poder proceder a una caracterización fisiológica de este deporte, y establecer unas pautas en la orientación cronológica de las tareas de entrenamiento.

Sin embargo, la recogida y estudio de estos datos no es tarea fácil, debido a que este deporte se desarrolla en contextos difícilmente reproducibles, y por lo que es necesario partir de la situación real del enfrentamiento.

Existen diversos estudios sobre este parámetro tiempo como los de J. Arruza (1991), E.M. Gorostiaga (1988), J. Castarlenas (1997) o G. Lehmann (1997). Sin embargo cabe destacar que, en nuestra opinión existen limitaciones en la utilización de la media de trabajo y pausa como parámetro estadístico para caracterizar la duración total del esfuerzo, ya que como hemos citado anteriormente en el judo existe una duración límite, pero también existe una puntuación límite. Por ello, al calcular estas medias totales de tiempo se utilizan combates de diferente duración; como así se refleja en el estudio de J. Castarlenas (1997) en el que un 42% de los enfrentamientos terminan antes del tiempo límite.

Por todo ello, consideramos que el valor estadístico de la media en este tipo de trabajos sería mucho mayor y nos aportaría más información si se clasificasen los combates por su duración de enfrentamiento, es decir, si se hallase la media de los distintos tipos de lapsos en combates que finalizasen en 1 minuto de tiempo real (incluyendo la duración de las pausas, si las hay), en combates de 2 minutos, etc.

El programa informático que a continuación se describe surge como herramienta:

- Útil
- Cómoda.
- Válida.
- Precisa

Se ha probado su eficacia en algunos enfrentamientos del *Campeonato de Europa celebrado en Oviedo en 1998*, que previamente habían sido registrados mediante soporte videográfico.

Otra ventaja del citado programa informático, es poder registrar los datos mediante la observación directa, durante el propio desarrollo del combate.

2 DESCRIPCION DEL PROGRAMA

El programa que describimos a continuación consiste en una base de datos que se realizó en la aplicación File Maker Pro, con el fin de observar y analizar lo acontecido en la realidad del enfrentamiento de judo.

Los criterios que se han seguido para la creación de los campos de registro han sido: el tipo, la duración y el número de lapsos.

2.1 CAMPOS GENERALES

Nombre / tipo de competición.
Categoría: masculina / femenina.
Categoría en cuanto al peso.

2.2 CAMPOS ESPECÍFICOS DE TIEMPO

2.2.1 *Tiempo total del entrenamiento.*

2.2.2 *Tiempo efectivo de trabajo.*

2.2.3 *Tiempo total de pausa.*

- Número de lapsos.
- Media de los lapsos.

2.2.4 *Tiempo total de asistencia médica.*

- Número de lapsos.
- Media de los lapsos.

2.2.5 *Tiempo total de trabajo judo pie.*

- Número de lapsos.
- Media de los lapsos.

2.2.6 *Tiempo total de trabajo judo suelo.*

- Número de lapsos.
- Media de los lapsos.

2.2.7 *Tiempo total de trabajo judo pie-suelo.*

- Número de lapsos.
- Media de los lapsos.

En cuanto a este último campo, nos parece importante reflejarlo como estructura única, ya que las acciones motrices, habilidades específicas y exigencias metabólicas del trabajo en pie se ve modificado, dependiendo de si viene precedido por una pausa o un trabajo en suelo. Este aspecto nos parece importante estudiarlo para obtener datos que nos acerquen a las características fisiológicas de este deporte, y el posterior estudio de las variables técnicas, tácticas o reglamentarias que influyen en este parámetro.

Cabe destacar aspectos como la asistencia médica, que puede ser solicitada tan sólo en dos ocasiones por un mismo competidor en un combate. También debemos reseñar que la división del tiempo de trabajo total en judo pie y judo suelo se hace necesaria, ya que se desarrollan conductas totalmente diferentes y por consiguiente las demandas condicionales y coordinativas.

Este programa, nos posibilita además, extraer la estructura temporal del combate, con la secuenciación de los diferentes tipos de lapsos, su duración y el momento del combate en el que ocurrió dicho lapso.

Para el posterior análisis de los datos, el programa permite seleccionar y agrupar los combates en función de los diferentes campos, entre los que destaca la posibilidad de agruparlos en cuanto a duración del enfrentamiento, categoría de peso y sexo.

El poder agrupar los combates según la duración del enfrentamiento, además de la alternancia de la estructura temporal de estos, permite analizar unos datos relevantes desde el punto de vista de las características bioenergéticas del judo. Además la clasificación de los combates incrementa el valor estadístico de la media, ya que se convierte en un reflejo más aproximado de lo que ocurre en el combate.

Otro análisis importante que nos proporciona este programa es el poder ver las variaciones que surgen en los lapsos acontecidos en combates de distinta duración, y comparar posteriormente qué ocurre con la duración, número y media de dichos lapsos (judo pie, judo suelo, pausa, médico, pie-suelo,...) a medida que los combates estudiados son de duración más larga.

3 BIBLIOGRAFIA

- **Arruza, J. A.** (1991): Judo: Preparación Física específica. *Apuntes de las Jornadas de Judo. Diputación de A Coruña.*
- **Arruza, J. A.** (1993): Preparación Física aplicada al judo. *Apuntes del curso impartido en el INEF-Galicia. A Coruña.*
- **Castarlenas, J.L. & Planas, A.** (1997). Estudio de la estructura temporal del combate de Judo. *Apunts: Educación Física y Deportes, 47, 32-39.*
- **Castarlenas, J.L. & Solé J.** (1997). El entrenamiento de la resistencia en los deportes de lucha con agarre: una propuesta integradora. *Apunts: Educación Física y Deportes, 47, 81-86.*
- **Gorostiaga, E. M.** (1988): Coste energético del combate de judo. *Apunts, 25, pp. 135-138.*
- **Lehman, G.** (1994). Il principio della multilateralita nell'allenamento giovanile del Judo. *Squolla dello Sport. Rivista di Cultura Sportiva, 12(31), 62-66.*
- **VV. AA.** (1999). *Reglamento oficial de judo.* Federación Internacional de Judo.