



PREPARACIÓN FÍSICA INTEGRADA EN DEPORTES DE COMBATE

Integrated physical training in combat sports

Raquel Hernández García ¹
Gema Torres Luque ²

Recibido: 25/11/2010
Aceptado: 06/12/2010

¹ Federación Extremeña de Judo y DA
² Universidad de Jaén

Correspondencia:

Dra. Raquel Hernández García
Federación Extremeña de Judo y DA
Ctra. Cáceres, km 3
06007 Badajoz
Mail: raquel_h_garcia@hotmail.com

Resumen

El presente trabajo pretende definir los conceptos de entrenamiento integrado (EI) y preparación física integrada (PFI), así como la importancia que éstos conceptos poseen dentro del entrenamiento en los deportes de combate. Así como definir una serie de directrices y ejemplos de PFI en el deporte de combate del judo.

Palabras clave: entrenamiento integrado, preparación física integrada, deportes de combate, judo

Abstract

This paper aims to define the concepts of embedded training (EI) and integrated fitness (PFI) and the importance of these concepts have in training in combat sports. And define a set of guidelines and examples of PFI in the combat sport of judo.

Key words: integrated training, integrated physical training, combat sports, judo

Introducción

Los deportes de combate encuadrados en la categoría de deportes de adversario directo, se caracterizan principalmente por:

- ser de habilidad abierta, y por lo tanto, poseer un nivel de incertidumbre muy elevado, debido al tener al oponente cuerpo a cuerpo;
- una alta intensidad del esfuerzo, con lo que trae exaltadas exigencias físicas, fisiológicas, técnico-tácticas y psicológicas ante el enfrentamiento.
- dificultad de prescripción-control del entrenamiento y la competición, y mucho más aún de alto nivel.

Dentro de la competición, diversos autores (Little et al., 1991; Escobar, 2007; Hernández y Torres, 2007) señalan la importancia de desarrollar una preparación integral para los deportistas de los deportes de combate, unificando la preparación de cada uno de los componentes del entrenamiento deportivo (físico, técnico-táctico, fisiológico y psicológico) y que en la competición expresen su máximo potencial unidos. Es decir, el entrenamiento de los componentes físicos de un luchador, debe perseguir el objetivo de mejorar su estado competitivo en el tatami, elevar su nivel deportivo general.

Conceptos: Entrenamiento integral y Preparación física integrada

El entrenamiento integrado o integral ha sido definido y contextualizado:

- El entrenamiento integrado es la percepción integral física-técnico-táctica consistente en favorecer el desarrollo de las cualidades en el contexto en que intervienen en competición (Antón, 1994).
- Conde y Delgado (2000), el deportista basa su éxito en un conjunto de capacidades de naturaleza muy diversa: física, técnica, táctica y psicológica que además se ven reforzadas por los conocimientos específicos que aportan la formación teórica. Todas ellas son necesarias y, por lo tanto, deben ser entendidas como complementos que están interrelacionados entre sí formando una globalidad. Supone por tanto integrar en la misma sesión el factor físico, en sus parámetros de volumen e intensidad, el factor psicológico, el factor técnico y el factor táctico, con sus ajustes espacio temporales.

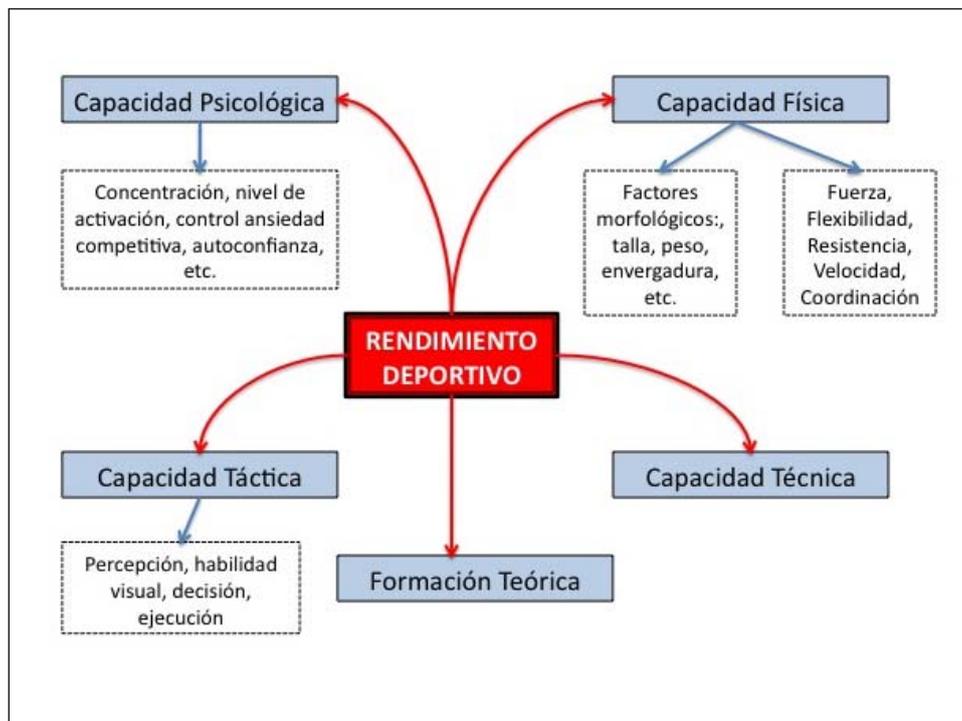


Figura 1.- Entrenamiento Integrado (Conde y Delgado, 2000).

- Mombaerts (2000): es el entrenamiento en el que integramos un conjunto de tensiones psicológicas, tácticas y físicas para reproducir con la mayor exactitud posible las características y condiciones de juego a las que el deportista se enfrenta en competición. Su objetivo principal es la creación, a través de situaciones de entrenamiento, una intensidad semejante a la de la competición para poder obtener de los jugadores la rapidez de percepción (selectiva) y de ejecución indispensables para la competición.

Tras considerar dichas definiciones, cabe considerar la opción, de que el entrenamiento integrado general, pueda ser lo que cotidianamente se denomina en el mundo del entrenamiento "simulacros de competición". Sin embargo, cada uno de los entrenadores, conoce los efectos de la carga de éste tipo de entrenamiento, donde el agotamiento y la fatiga suele tardar en limpiarse algunos días. Dificultando la posibilidad de realizarlo con cierta frecuencia en la preparación de los deportistas de combate.

Es por ello, que dentro del entrenamiento integral, como concepto general del entrenamiento, se puede extraer un concepto ligeramente más concreto y limitado: la preparación física integrada. Siendo una de las verdaderas claves de la preparación deportiva de los deportes de combate: la integración de los aspectos técnicos y tácticos en las sesiones de preparación física de los luchadores.

La preparación física integrada en los deportes de combate, trae consigo las siguientes puntualidades:

- El común denominador de la entrenamiento es la técnica y la táctica (Teodorescu, 1991), las cuales sirven como medio para mejorar las habilidades psicológicas y físicas.
- Se deberán trabajar aquellos músculos y capacidades que solicita el deportista durante la competición (modelación del entrenamiento), Pino y Moreno (1996).
- Supone un trabajo más motivante para el deportista (Solé et al., 1998).
- El deportista realiza un trabajo global, lo que conlleva que este entienda la disciplina deportiva como un todo.
- Según Molina et al., (2000), la metodología de la preparación física integrada requiere un modelo técnico estabilizado y automatizado por parte del deportista.
- Se deben integrar habilidades que se complementen mutuamente, de forma que una facilite el desarrollo de la otra.

Características e importancia de la preparación física integrada

Del mismo modo, el desarrollo de ésta metodología, como otra cualquiera, posee sus ventajas e inconvenientes, en primer lugar se definen las ventajas:

- Las situaciones de entrenamiento guardan gran similitud con la realidad competitiva.
- Éste entrenamiento trae consigo efectos psicológicos sobre todo en aquellos luchadores que presentan cierto rechazo a las sesiones de preparación física.
- Incrementa en el tiempo específico de entrenamiento.
- Mejora paralelamente la capacidad física (fuerza, potencia, etc) con la técnica y la táctica.
- Puede resultar más motivante debido al carácter integrador y dinámico de las sesiones.
- Permite economizar el tiempo, sobre todo cuando se dispone de pocas sesiones de entrenamiento.
- Supone un buen método para el trabajo de la técnica y la táctica con fatiga.

En cuanto a los inconvenientes, también importante considerarlos:

- Las sesiones de preparación física integrada pueden resultar de mayor dificultad para los luchadores, pudiendo provocar algunos defectos en la técnica. Por ello, debe ir siempre acorde al nivel de los deportistas.
- Resulta más difícil el control de la intensidad de trabajo.
- Es importante establecer prioridades ante los objetivos de la sesión, ya que al tener varios, puede ser que no vayan todos acorde.
- Provoca una mayor carga general en el organismo.

Después de considerar dichos aspectos, es importante tener claro la cohesión del desarrollo o entrenamiento deportivo entre el preparador físico y el entrenador, y de éste modo, llevar de la mano e integrar ambos contenidos (físico y técnico-táctico).

Actualmente, queda meramente escasa una preparación física para luchadores, aislada del entorno específico de cada modalidad. De hecho, el mundo de los deportes de combate, demanda una verdadera necesidad del trabajo de la preparación física integrada, ya que en los deportes de combate:

- existe un abuso excesivo del entrenamiento tradicional, debido a que la mayoría de las modalidades poseen un origen oriental;
- son deportes con una participación corporal global/general;
- es necesario una continua adaptación del nivel físico a técnico;
- se considera imprescindible una mayor transferencia de lo físico a lo técnico (tatami);
- enorme componente de mecanización técnica;
- existe una elevada necesidad de incluir el entrenamiento de habilidades perceptivas con adversario (uke); y,
- este tipo de preparación física, nos permite utilizarla en todas las etapas deportivas (iniciación especializada, y alto rendimiento), siempre adaptado al nivel y objetivos de cada deportista y etapa.

Tras la descripción y justificación de la importancia de la preparación física integrada en los deportes de combate, a continuación, aparecen descritas algunas directrices a considerar a la hora de utilizar este método en la preparación deportiva de un luchador:

- Diseñar la planificación general de la temporada con los objetivos físicos generales – específicos, demandas o requerimientos específicos de cada modalidad/deportista (dependiendo de la edad, nivel y medios).
- Describir los contenidos/ejercicios/tareas del deporte a trabajar y mejorar. (técnico-tácticos) con la transferencia deportiva.
- Señalar las características temporales generales de cada modalidad deportiva, que servirán de base para la creación de entrenamientos (Tiempo Total; T trabajo/T descanso; T trabajo suelo; etc.)
- Considerando los métodos de entrenamiento, así como las características temporales, crear conexiones entre objetivos físicos y los contenidos técnicos.
- Es recomendable utilizar otros medios de preparación física menos específicos para evitar lesiones y fatiga acumulada.
- Se recomienda realizar los entrenamientos de carácter prioritariamente técnico con las orientaciones del trabajo físico (tiempo/pausa), ver tabla 1. Es decir, si estamos en la parte de la temporada, donde el objetivo físico prioritario es la mejora de la fuerza explosiva, cuando se realicen trabajos técnicos,

se deberán acoger los criterios de tiempo, repeticiones, recuperación, etc de esta capacidad para definir la tarea técnica.

- La mejor herramienta para la preparación física integrada en deportes de combate:

CIRCUITO:

1. Enormes posibilidades de organización.
2. Permite numerosos ejercicios (técnicos y físicos).
3. Posibilidades en alcanzar numerosos objetivos (permite manipular t´ esfuerzo y t´ pausa).
4. Permite gran número de judokas, y además el trabajo individualizado.
5. Garantiza la progresión de la carga

Tabla 1. Características de las actividades técnicas según objetivos físicos.

OBJETIVOS FÍSICOS	DEFINICIÓN	INTENSIDAD	DURACIÓN	T´ RECUPERACIÓN
RESISTENCIA AERÓBICA	Capacidad de realizar un esfuerzo físico en presencia de oxígeno durante el mayor tiempo posible.	Suave – Media Entre 120-150 p/min (Permite al judoka hablar)	Larga (+10 min en total) Posibilidad de hacer en circuitos	Entre 1 y 3 min. En circuitos esfuerzos más largos que las recuperaciones.
RESISTENCIA ANAERÓBICA	Capacidad de realizar un esfuerzo físico en deuda de oxígeno producida por la elevada intensidad durante el mayor tiempo posible.	Media – Alta De 150 p/min a la FC máxima (El judoka no puede hablar)	Corta (entre 20" y 10 min en total) Posibilidad de hacer en circuitos	Entre 3 y 5 min. En circuitos los tiempos entre estaciones deben de ser menores que el esfuerzo, el tiempo entre series debe ser entre 3 y 5 min.
RESIST. MUSCULAR	Capacidad de mantener una manifestación de la fuerza durante un tiempo determinado.	Cargas leves o medias (autocargas y compañeros)	Esfuerzos o repeticiones largas (entre 30"-60") y entre 15 y 18 rept.	Entre 40" y 2 min. Deben ser cortos, para acumular fatiga.
FUERZA MÁXIMA	Capacidad de generar la máxima fuerza dinámica posible de forma voluntaria.	Cargas máximas (resistencia del compañero)	Esfuerzos o repeticiones cortas (entre 10"-30") y entre 1 y 8 rept.	Larga (entre 4 y 6 min)
FUERZA ISOMÉTRICA	Capacidad de generar la máxima fuerza isométrica (sin movimiento) posible de forma voluntaria	Alta Utilización de autocargas (colgados cuerda, kimono, etc).	Esfuerzos entre 15-45".	Entre 1 y 3 min.
FUERZA EXPLOSIVA	Capacidad de generar la máxima fuerza dinámica posible en el menor tiempo, en movimientos simples y aislados.	Cargas medias, ya que la intensidad (velocidad) la pone el deportista.	Esfuerzos entre 10"-30".	Entre 3 y 5 min.
POTENCIA	Capacidad de generar la máxima fuerza dinámica posible en el menor tiempo, en movimientos específicos de judo.	Cargas medias, ya que la intensidad (velocidad) la pone el deportista.	Esfuerzos entre 10"-30".	Entre 3 y 5 min.
FLEXIBILIDAD	Capacidad de desarrollar la mayor amplitud de movimiento	Cargas suaves	Mantener 3 series de 12" cada estiramiento	Entre serie y serie 1 min.

- Chiroso et al., (2002) informa que a medida que se va avanzado en la temporada, el nivel de integración de la preparación física debe ser mayor.

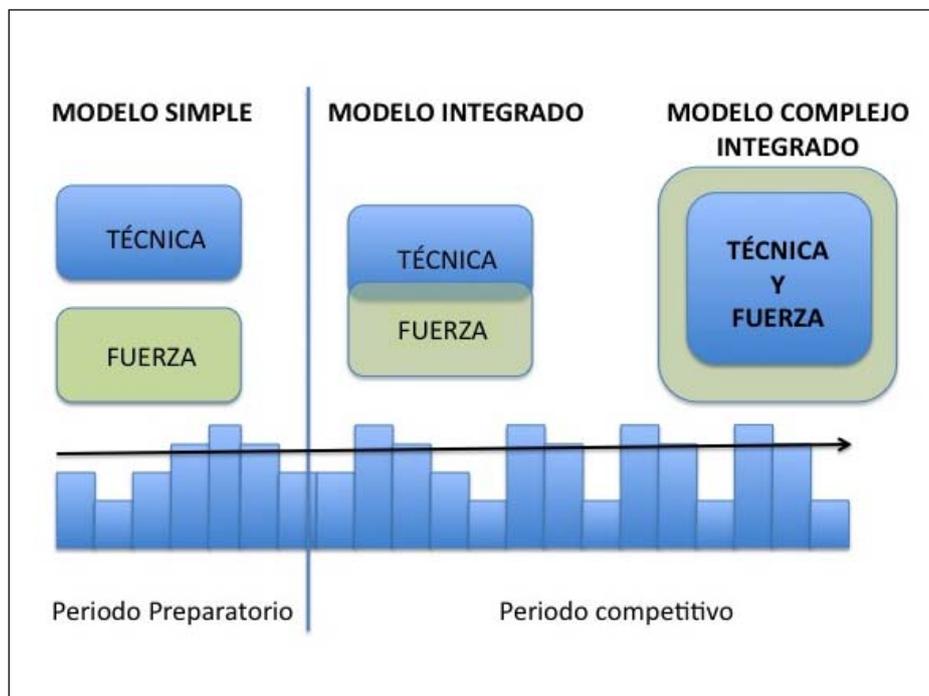


Figura 2. Extraído de Chiroso et al., (2002).

Ejemplo de preparación física integrada en el judo

A continuación, aparecen algunos ejemplos de preparación física integrada en el deporte de combate de judo. De hecho en la siguiente tabla (tabla 2), se puede observar el desarrollo de contenidos generales, específicos y transferencias de algunos ejercicios, dependiendo del objetivo físico que se plantee.

Es importante recordar la importancia del trabajo preventivo o propioceptivo en los deportes de combate, y como no en el judo. Donde las articulaciones que mayor implicación tienen son: los hombros, rodillas y cadera. Por lo que la prevención debe ir dirigida principalmente a:

- Fortalecimiento y estabilización articulación hombro.
- Fortalecimiento y estabilización de la pelvis a través de la concienciación pélvica, y fortalecimiento abdominal y lumbar.
- Fortalecimiento y estabilización de las rodillas

Tabla 2. Ejemplo contenidos de preparación física integrada en judo.

OBJETIVOS	CONTENIDOS GENERALES	CONTENIDOS ESPECIFICOS	TRANSFERENCIA
COORD. PIE	Desplazamientos 1 y 2 piernas, saltos con y sin giros, comba, combinaciones, laterales, rondadas, pinos, volteretas, aritos, giros boca bajo, brazos.	Desplazamientos y busco KK. Salidas y anticipaciones NK.	Desplazamientos, salidas y contrataques
COORD. SUELO	Desplazamientos 4 patas, 3 patas, todo apoyo, puentes, giros todos los ejes, progresiones, BD, 4 tiempos, gamba, cangrejo, muelle.	Volteos, inmovilizaciones, estrangulaciones, salidas en judo suelo.	Movilidad y trabajo en judo suelo.
RFM	Cuerda, gomas, uke a mochila, flexiones de brazos, tríceps, tracciones, sentadillas, carretilla, abdominales, lumbares, monito, escaleras, saltos	UK, YG, NK y Randori de larga duración	Disponer de F general.
FM	Cuerda, PB, dorsal (remo), ½ sentadilla, arrancada, saltos dominadas, paso tijera, paso uchi-mata, abdominal	UK y NK de fuerza, con resistencia.	Continúan en los NK con resistencia
FEXP	Gomas, Cuerda, PB, dorsal (remo), ½ sentadilla, arrancada, dominadas, paso tijera, paso uchi-mata, abdominal, saltos	UK, YG y NK de Fexplosiva	Arranque explosivo
POT	Accion-reacción y NK explosivos	NK explosivos	NK explosivos
FIM	Colgados, cuerda,	Aguante KK	Situaciones KK
CAER	Carrera, bici, caminar, nadar, UK, combinación ejercicios de fuerza y coordinación.	UK y YK aeróbicos pie-suelo	Mayor resistencia AER
PAER	Carrera, bici, cuestas, escaleras, UK, combinación ejercicios de fuerza y coordinación.	UK, YK, y NK aeróbicos pie-suelo	Mayor resistencia AER
CANA	Carrera, bici, cuestas, escaleras, UK, combinación ejercicios de fuerza y coordinación.	UK, YK y NK anaeróbicos pie-suelo situaciones reales	Mayor resistencia ANA
PANA	Carrera, bici, cuestas, escaleras, UK, combinación ejercicios de fuerza y coordinación.	UK, YK y NK anaeróbicos pie-suelo, situaciones reales	Mayor resistencia ANA

Referencias

- Antón, J.A. (1994). *Balonmano: Metodología y alto rendimiento*. Paidotribo. Barcelona.
- Conde, J.L., y Delgado, M. (2000). Características del proceso de entrenamiento. En CÁRDENAS, D. (Coord.). *El entrenamiento integrado de las habilidades visuales en la iniciación deportiva*. Ediciones Aljibe. Málaga.
- Escobar, R. (2007). *Influencia de dos metodologías de trabajo concurrente para la mejora del rendimiento del judoka*. Tesis doctoral. Universidad de Granada. España.
- Hernández, R., y Torres, G. (2007) Análisis temporal del combate de judo en competición. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 25.
- Little, N.G. (1991). Physical performance attributes of junior and senior women, juvenile, junior, and senior men judokas. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 31 (4), 510-20.
- Mombaerts, E. (1998). *Entrenamiento y rendimiento colectivo*. Hispano Europea. Barcelona.
- Molina, J.P., Villamón, M., y Pérez, V. (2000). La enseñanza de los deportes de lucha a partir de los principios estratégico - tácticos del judo. *En Actas III Jornadas Internacionales*. Málaga.
- Pablos, C., y Huertas, F. (2000). Entrenamiento integrado: justificación de las propuestas de entrenamiento y evaluación del rendimiento. *Revista de entrenamiento deportivo*, 14 (3), 6-15.
- Pino, J., y Moreno, M.I. (1996). Entrenamiento integrado de los deportes de colaboración-oposición. *Revista de entrenamiento deportivo*, 10 (3), 14-16.
- Solé, J., Martínez, B., y García, F. (1998). *El entrenamiento integrado de la fuerza en la lucha*. *Revista de entrenamiento deportivo*, 13 (4), 25-28.
- Teodorescu, L. (1991). Como entrenar a un jugador. *Revista Entrenamiento Deportivo*, 5 (5), 11-18.

Referencia del artículo:



Hernández, R, y Torres, G. (2011). Preparación física integrada en deportes de combate. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte* 7 (Suppl.), 31-38.
<http://www.e-balonmano.com/ojs/index.php/revista/index>