

INTERVENCIÓN

TERAPIA DE CONDUCTA Y KARATE DE ALTA COMPETICIÓN

Juan Sevilla Gascó
Carmen Pastor Gimeno
Centro de Terapia de Conducta
Valencia

1. INTRODUCCION

El presente trabajo es un ejemplo de aplicación de técnicas conductuales en un grupo de deportistas de élite: los equipos cadete, júnior y femenino de kárate de la Comunidad Valenciana.

Los autores evaluaron las variables psicológicas que intervienen en el rendimiento deportivo del karateka de competición y diseñaron un programa de intervención basado en las técnicas que utilizan cada día, en su práctica clínica.

El artículo describe todo este procedimiento y los resultados que se obtuvieron.

2. METODOLOGIA

El entrenamiento se realizó en grupo; cada equipo, un grupo. Con el objetivo de aumentar la cohesión de equipo, ganar tiempo y tener posibilidades de utilizar modelos reales.

El equipo júnior estaba formado por seis personas con una \bar{X} de edad de 19'7 años.

El equipo de cadetes tenía una \bar{X} de edad de 15'3 años y eran nueve personas.

El equipo femenino, con una \bar{X} de edad de 20'2 años, estaba constituido por seis personas.

Los equipos, en su composición total, constaban de más

deportistas, pero por diversas razones, entre las que destaca la distancia (muchos eran de Castellón y Alicante), no pudieron participar en el entrenamiento psicológico.

El plan de intervención consistió en doce sesiones de aproximadamente dos horas de duración, distribuidas de la siguiente forma:

1.^a sesión: Presentación al grupo y explicación del propósito del entrenamiento.

2.^a y 3.^a sesión: Evaluación conductual y construcción del Análisis Funcional (A. F.).

4.^a sesión: Explicación de la hipótesis y del plan específico de intervención: INOCULACION DE ESTRES (S. I. T.) Fase educativa.

5.^a sesión: Empieza la fase de adquisición de habilidades; entrenamiento en relajación muscular profunda y respiración.

6.^a sesión: Entrenamiento en distracción y elaboración de autoinstrucciones.

7.^a sesión: Entrenamiento en autoinstrucciones.

8.^a y 9.^a sesión: Empieza la fase de aplicación; ensayo de las habilidades aprendidas en imaginación.

10.^a y 11.^a sesión: Aplicación de las habilidades «in vivo».

Este plan se llevó a cabo a lo largo de seis semanas, con una periodicidad de dos sesiones semanales.

3. EVALUACION

Se utilizaron los siguientes métodos de evaluación:

- Entrevista con los entrenadores de cada equipo.
- Entrevista individual con cada competidor.
- Autoinforme construido para la ocasión (ver tabla 1).
- Observación directa en ambiente natural: entrenamiento de los equipos y Campeonato Regional.

Con estos métodos se construyó el siguiente Análisis Funcional general (ver tabla 2).

Evidentemente, este es un A. F. resumen de todos los A. F. individuales. Los estímulos, respuestas y consecuencias de cada sujeto serían una combinación de las enumeradas en la tabla 2. Pero, en general, ocurría lo siguiente: a medida que los deportistas se acercaban cronológicamente a la competición, sus RESPUESTAS: pen-

samientos, activación fisiológica y motoras, se parecían cada vez más a un patrón de respuestas ansiosas.

Aunque en cada persona, la cronología de activación era diferente (algunos ya estaban ansiosos días antes, mientras que otros empezaban a estarlo cuando iban perdiendo un combate), todos sentían esta ascensión de la ansiedad.

Dentro de las respuestas, aparecía, con mucha nitidez, la

respuesta cognitiva. Podríamos destacar la existencia de tres grandes grupos de pensamientos de miedo:

1.º *Miedo al dolor y al daño físico.* Miedo a la posibilidad real de percibir un golpe en una zona poco muscular y dolorosa: cara, cuello, testículos... Más característico del grupo menos experto (cadetes) y también del grupo femenino, por el aspecto estético.

2.º *Miedo al ridículo.* Miedo a quedar mal ante el propio profesor, el seleccionador, los compañeros de equipo, los amigos y familiares, y el propio público.

3.º *Miedo a fracasar ante uno mismo.* Miedo a romper la propia imagen. Más habitual en competidores de prestigio. Se sienten obligados a ganar y conciben como catastrófico ser derrotados por otros karatekas de menos renombre.

La respuesta cognitiva era una combinación en torno a estos tres focos de miedo, y el olvido de las estrategias técnicas que implican el karate de competición.

La respuesta fisiológica era más homogénea y, aunque había todo tipo de sensaciones, la que más aparecía y les perturbaba era la pesadez muscular y los temblores. Es lógico, a mayor pesadez, menor velocidad.

La respuesta motora, que en nuestro diseño debería ser, una variable dependiente, se caracterizaba por la pérdida de velocidad, la manca de capacidad de reacción y una deficiente ejecución técnica.

Sintéticamente, el proceso en forma de secuencia sería parecido al que figura en la tabla 3.

En los *Consecuentes*, también aparecían regularidades curiosas. Distinguiremos entre lo que ocurría cuando ganaban y cuando perdían.

Consecuencias externas: cuando ganaban recibían dos consecuentes contradictorios; solían ser felicitados por los compañeros y por el seleccionador regional («Muy bien, estupendo, estás en forma»), y castigados por el entrenador de su club («Mal, has ganado porque el otro era muy malo»). Cuando perdían, los consecuentes eran más uniformes; todo el mundo extinguía o castigaba.

Consecuencias internas: tanto si ganaban como si perdían, y sin duda modelados por sus monitores, se autocastigaban («he perdido, soy muy malo», «he ganado porque el otro era muy malo y he tenido suerte»).

A destacar dentro de la variable ORGANISMO, las *habilidades de afrontamiento* (co-

TABLA 1

AUTOINFORME CONSTRUIDO PARA LA EVALUACION

Nombre: _____
Edad: _____ Grado en karate: _____
Profesión o estudios: _____
Dirección: _____ Teléfono: _____
Número de años compitiendo: _____ Títulos conseguidos: _____
Nombre de tu monitor: _____ Gimnasio: _____
¿Crees que si aprendieses a estar menos nervioso en competición, rendirías más? _____
Cuéntanos lo que más te preocupa _____
¿Qué sensaciones físicas de nerviosismo notas? _____
Cuando te sientes nervioso, ¿qué temes? _____
¿Qué piensas, qué te dices a ti mismo? _____
¿Qué intentas hacer para sentirte más calmado? _____
¿Te funciona? _____
¿Cuándo empiezas a notarte nervioso? _____
En la competición, ¿cuáles son los momentos de mayor nerviosismo? _____
Antes de combatir ¿hace que te sientas mejor hablar con tus compañeros o tu entrenador? _____
¿de qué habláis? _____
Cuando vas perdiendo ¿qué piensas? _____
¿Y cuándo vas ganando? _____
¿Cómo reaccionas y qué piensas cuando te han eliminado? _____
¿Cómo reaccionan tus compañeros y tu entrenador? _____
¿Qué es lo peor de fracasar? _____

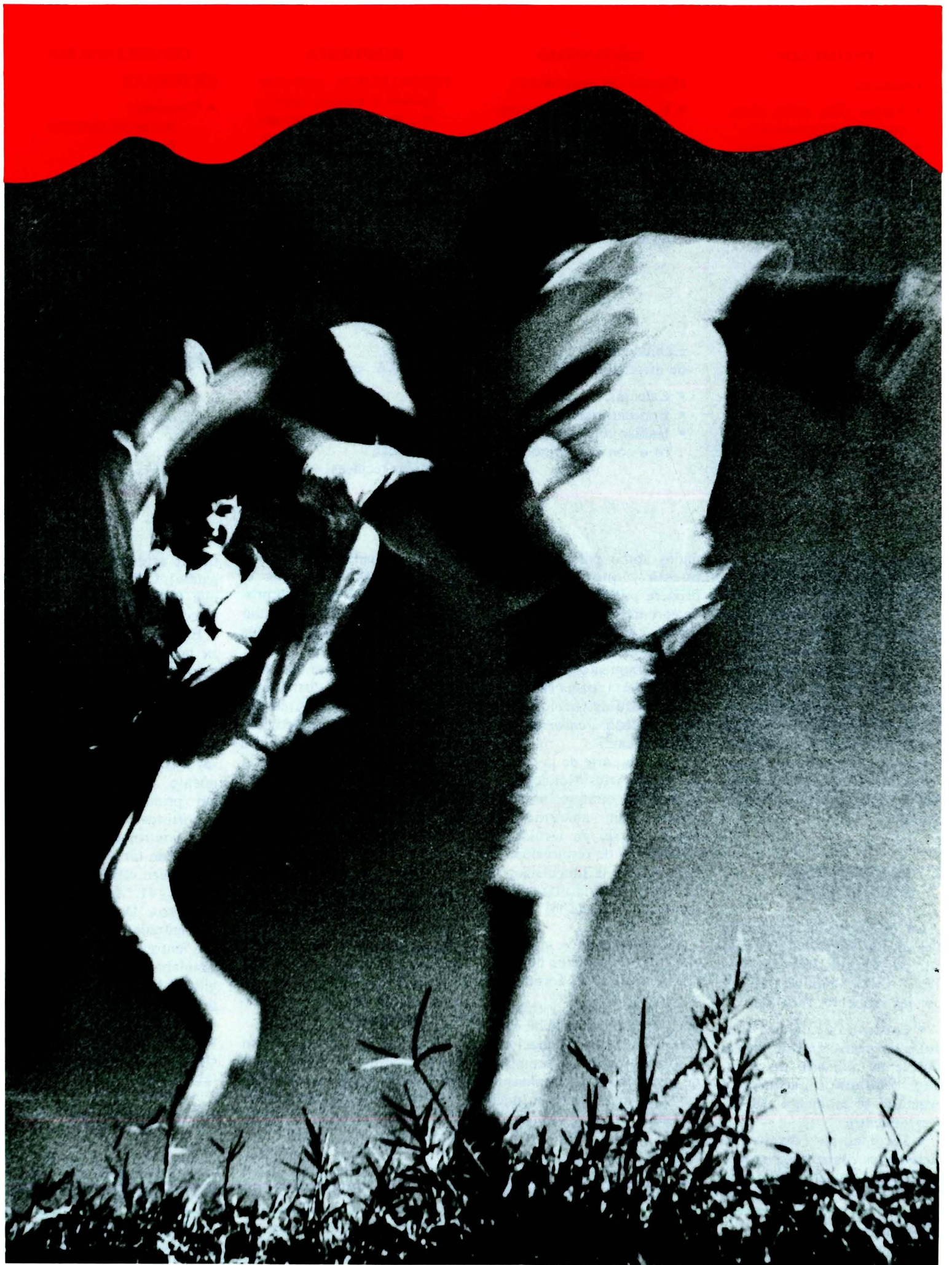


TABLA 2

ESTIMULOS	ORGANISMO	RESPUESTA	CONSECUENCIAS
<p>Externos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varios días antes (muy variables intersujetos). • Yendo al Polideportivo. • Cambiándose de ropa. • Calentando. • Oír tu nombre por el altavoz. • Ponerse el cinturón. • Primer combate. • Ir perdiendo. • Semifinal, final. <p>Internos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fisiológicos: salir lesionado o en mal estado físico. • Cognitivo: «tengo que quedar bien, no puedo fallar». 	<p>Historia del aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E. cadete: poca experiencia de competición y bajo nivel técnico. • E. júnior: más experiencia y mayor nivel técnico. • E. femenino: mucha experiencia y alto nivel técnico. <p>Habilidades de afrontamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calentar. • Concentrarse. • Hablar con un compañero o con el profesor. 	<p>FISIOLOGICA: agarrotamiento y tensión muscular, espasmos, estómago pesado, boca seca, taquicardia y ganas de orinar.</p> <p>COGNITIVA: «tengo que ganar, ¿y si me lesionan?, ¿qué pensará mi entrenador?, me pueden romper algo, el otro es mejor que yo...».</p> <p>Olvido de las estrategias combativas: «no sé qué hacer».</p> <p>MOTORA: ejecución deficiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Velocidad escasa. • Falta de capacidad de reacción. • Malas técnicas. 	<p>EXTERNAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ganando: <ul style="list-style-type: none"> — Refuerzo positivo. — Castigo. • Perdiendo: <ul style="list-style-type: none"> — Castigo. — Extinción. — K = Intermitente <p>INTERNAS:</p> <p>Siempre autocastigo.</p>

ping), entendidas como intentos positivos de mejorar la respuesta (consultar tabla 2).

La hipótesis de partida pues, era a mayor ansiedad, menor rendimiento deportivo. Tomamos como variables dependientes: la ansiedad y el logro deportivo. En pretratamiento se midió la ansiedad y el logro conseguido en el Campeonato Regional, utilizando una escala cuantitativa de 0 a 10 de ansiedad y el número de combates ganados.

4. TRATAMIENTO CONDUCTUAL

La intervención terapéutica fue el ENTRENAMIENTO DE INOCULACION DE ESTRÉS (Meichenbaum, 1973), por las siguientes razones:

- Existencia de un ciclo cronológico perfectamente identificable de aumento de ansiedad. Podíamos prever con exactitud el momento del enfrentamiento.
- Facilidad para dividir este ciclo en las cuatro fases cronológicas que sugiere la Inoculación de Estrés: fase previa, fase de toma de contacto, fase de máxima ansiedad y fase final.
- Existencia de gran cantidad de pensamientos distorsio-

nados como parte de la respuesta y que ocupaban la primera posición en el «orden de encendido» (Lazarus, 1980; Pastor y Sevillá, 1988, 1989).

- Como estrategias propias de afrontamientos, ellos ya utilizaban cierta forma embrionaria de autoinstrucciones que denominaban «concentración, mentalización».

- Como parte de la disciplina de las Artes Marciales, los karatekas, aunque indirectamente, son adiestrados a autoinstruirse, en técnicas de relajación y de respiración. En este sentido, la Inoculación de Estrés se ajustaría a las características propias de los sujetos.

Secuencialmente, la aplicación de la Inoculación de Estrés fue de la siguiente forma:

En la 4.^a sesión, y tras evaluar, les explicamos la hipótesis (ver tabla 3). A continuación, y desprendiéndose directamente de la hipótesis, les explicamos las líneas maestras de la Inoculación de Estrés (Martínez, Sevillá y Vallés, 1986).

En la 5.^a sesión iniciamos la fase de Adquisición de Habilidades con un método abreviado del Entrenamiento en Relajación Muscular Profunda (Jacobson, 1936; Wolpe, 1972), compuesto de trece

grupos musculares y Respiración. Después de modelar el procedimiento y darles un protocolo escrito, se les pidió como tarea que practicasen dos veces diarias en casa.

En la 6.^a sesión se les entrenó en técnicas de distracción. Existían dos grandes estrategias de distracción: física (actividades reforzantes incompatibles con la ansiedad) y encubierta (imaginar escenas agradables). La distracción física debía de ser utilizada por aquellos karatekas en que la respuesta de ansiedad aparecía varios días antes (fase previa) de la competición. En la misma sesión empieza el entrenamiento autoinstruccional. Se construyeron cuatro paquetes de autoinstrucciones, cada uno correspondía a una de las cuatro fases que proponía la Inoculación de Estrés (ver tabla 4).

Ellos, como tarea, debían traducir estas autoinstrucciones a su propio lenguaje y estilo personal (Meichenbaum, 1985). Así como decidir temporalmente sus propias fases.

En la 7.^a sesión se corrigió y reforzó la construcción personal de cada deportista de sus autoinstrucciones, puliendo demandas irracionales, autocastigo, falso pensamiento positivo («tengo que ganar, no puedo

fallar, seré un bacalao si no gano»). Como tarea se les pide que internalicen las autoinstrucciones.

En la 8.^a y 9.^a sesión empieza la fase de aplicación. Las habilidades aprendidas (relajación, distracción, respiración, autoinstrucciones y división del enfrentamiento en partes) se ponen en marcha haciendo ensayos imaginados de enfrentamiento. Los terapeutas modelan primero, y después los deportistas ensayan en voz alta para controlar el procedimiento. Como tarea se les pide que practiquen estas habilidades.

10.^a y 11.^a sesión: aplicación «in vivo». De acuerdo con los tres entrenadores organizamos dos entrenamientos donde se simulaba con la máxima credibilidad la dinámica de la competición real. Los karatekas tenían la instrucción de empezar a aplicar las habilidades desde el primer momento en que notaban la ansiedad.

5. RESULTADOS

Los resultados son provisionales y parciales. Una semana después de finalizar el entrenamiento psicológico, los tres equipos participaron en el Campeonato de España que se celebró en Valencia.

Esta ha sido la única ocasión en que, por el momento, pudimos comprobar los resultados.

Como hemos dicho antes, nuestras variables dependientes fueron:

1. Nivel de ansiedad y sensación de control durante la competición, medida con una escala subjetiva de ansiedad de 0 a 10.

2. Logro deportivo medido por el número de combates ganados.

Los resultados por equipos fueron: (consultar tabla 5).

Equipo cadete

- La ansiedad inicial en pretratamiento era $\bar{X} = 6'2$ y se redujo muy poco $\bar{X} = 6$.

- El rendimiento deportivo no aumentó significativamente. Pretratamiento $\bar{X} = 1'9$ y posttratamiento $\bar{X} = 2$.

Equipo júnior

- Ansiedad inicial $\bar{X} = 7'6$ y se redujo a $\bar{X} = 6'9$.

- Rendimiento. Aunque no aumentó el número de medallas conseguidas sí que aumentó la cantidad de combates ga-

nados. Pretratamiento $\bar{X} = 3'1$ Postratamiento $\bar{X} = 4'3$.

Equipo femenino

- Ansiedad pretratamiento $\bar{X} = 8'2$ y postratamiento $\bar{X} = 6'5$. Se observa una gran reducción de ansiedad.

- Rendimiento. Aumento significativo del número de combates ganados. Pretratamiento $\bar{X} = 3'2$. Postratamiento $\bar{X} = 5'1$.

6. DISCUSION

A pesar de que las conclusiones no poseen valor definitivo porque, en realidad, ésta ha sido la primera ocasión en que los sujetos experimentales han aplicado las técnicas aprendidas, y necesitarían varias apli-

caciones más para considerar que el entrenamiento está afianzado, podemos observar que:

1.º Sería conveniente entrenar a los profesores a ser consistentes y contingentes, reforzando después de ejecuciones positivas y extinguiendo después de ejecuciones poco eficaces.

2.º Existencia de gran cantidad de ideas irracionales respecto al logro, que más que favorecer el rendimiento, lo boicotean.

3.º Existencia de excesivos pensamientos de autocastigo después del combate, tanto si ganan como si pierden. Esto no prepara psicológicamente al karateka para su próximo combate, si ha ganado, o para un

TABLA 3

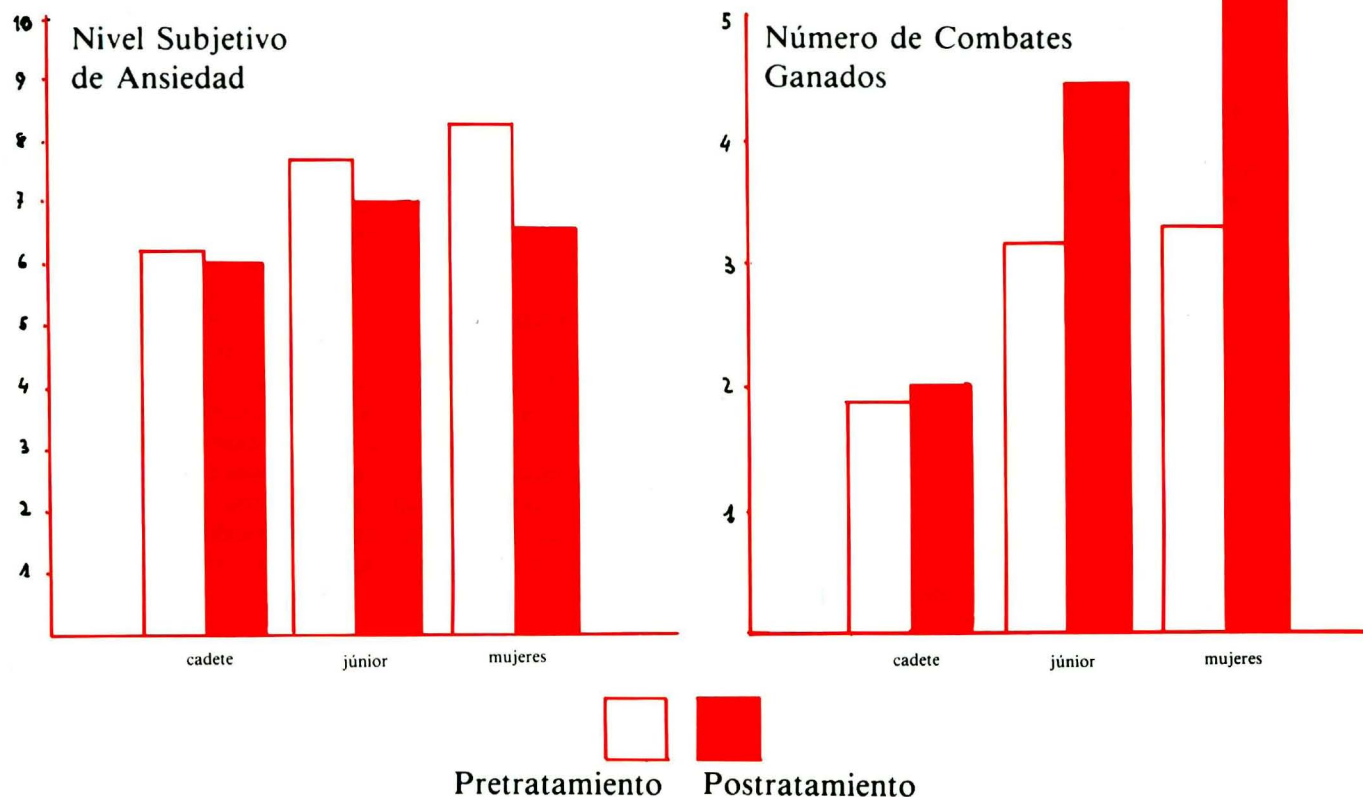
Situación temida	<ul style="list-style-type: none"> • Competición • Semifinales/finales • público, entrenador, compañeros • Rival • Responsabilidad propia • Etcétera
Pensamientos negativos	<p>«Es mejor que yo» «No puedo fracasar» «¿Qué pensarán de mí?» «Me puede hacer daño» «Perderé mi puesto en el equipo»</p>
Ansiedad fisiológica	<ul style="list-style-type: none"> • Taquicardia • Sudoración • Temblor, pesadez • Boca seca • Respiración agitada
Tensión muscular	
Pérdida de velocidad y capacidad de reacción	
DERROTA	

(Esquema del desarrollo de la ansiedad en competición)

TABLA 4

EJEMPLO DE AUTOINSTRUCCIONES	
FASE PREVIA:	<ul style="list-style-type: none"> • «Es el momento de empezar a controlar mi nerviosismo.» • «Ponerme nervioso y preocuparme no me servirá de nada.» • «Sé que mi trabajo y mi entrenamiento han sido los más adecuados. Estoy preparado.» • «Ahora me relajaré, respiraré profundamente y me distraeré hasta el momento de la competición.»
FASE DE TOMA DE CONTACTO:	<ul style="list-style-type: none"> • «Este nerviosismo que siento es mi aliado; me va a dar velocidad, precisión, capacidad de reacción, me prepara para combatir mejor.» • «Respiro y me relajo.» • «Estoy controlando mi ansiedad.» • «Voy a hacerlo lo mejor que sé.» • «Confío en mi técnica, en mi entrenamiento... en mí.» • «Voy a seguir calentando y a concentrarme.»
FASE DE MAXIMA ANSIEDAD:	<ul style="list-style-type: none"> • «¿Cuál es mi nivel de ansiedad?» • «Otras veces ha sido peor y lo hice bien.» • «Voy a bajar mi ansiedad hasta hacerla soportable.» • «Respiro y suelto mis músculos.» • «Voy a demostrarle que controlo mi ansiedad.» • «Puedo hacerlo, puedo ganar.» • «He entrenado mucho, estoy a punto.»
FASE FINAL:	<ul style="list-style-type: none"> • Si gano: no autodesvalorizarme, si he ganado, he ganado. Lo he hecho bien. • Si pierdo: no generalizar a toda mi persona. Analizar los errores. Evaluar lo positivo.

TABLA 5 Resultados:



posible combate de repesca, si ha perdido.

4.º El equipo cadete no mejoró su rendimiento deportivo, sobre todo por poseer un nivel técnico insuficiente (karate).

5.º El equipo que más resultados obtuvo fue el femenino, donde el nivel técnico era elevado y la reducción de ansiedad, muy significativa.

6.º El resultado anterior apuntaría a que un entrenamiento de estas características debería enfocarse hacia deportistas de gran nivel técnico.

ficación de Conducta II», Uned, 1985.
 DAVIS, M.; MCKAY, M., y ESHELMAN, E. R.: «Técnicas de autocontrol emocional», Martínez Roca, 1985 (1982).

IZQUIERDO, A.: «Empleo de métodos y técnicas en Terapia de Conducta», Promolibro, 1988.
 LAZARUS, R. S., y FOLKMAN, S.: «Estrés y procesos cognitivos», Martínez Roca, 1986 (1984).

MAHONEY, M. J.: «Cognición y Modificación de Conducta», Trillas, 1983 (1974).

MCKAY, M.; DAVIS, M., y FANNING, P.: «Técnicas cognitivas para el tratamiento del estrés», Martínez Roca, 1985.

MEICHENBAUM, D.: «Manual de Inoculación de Estrés», Martínez Roca, 1987 (1985).

MEICHENBAUM, D., y JAREMKO, M.: «Prevención y reducción del estrés», DDB, 1987.

MEICHENBAUM, D.; TURK, D., y BERNSTEIN, S.: «La naturaleza del enfrentamiento al estrés» en BOTELLA, C.: «Aportaciones a la psicoterapia», Promolibro, 1985.

PASTOR, M. C., y SEVILLA, J.: «Tratamiento cognitivo-conductual de una fobia social», *Informació Psicològica* número 36, diciembre, 1988. «Intervención conductual en un caso de conductas obsesivo-compulsivas». *Informació Psicològica* número 38, junio, 1989. «La Terapia Racional Emotiva (RET)», *Informació Psicològica* número 30, junio, 1987.

MARTÍNEZ, J.; SEVILLA, J., y VALLÉS, A.: «La técnica de Inoculación de Estrés». *Informació Psicològica* número 26, maig-juny, 1986.

SEGURA, M.: «Análisis y Modificación del Comportamiento Cognitivo». Colección Apuntes Centro Luria, 1984.

VALLÉS ARANDIGA, A.: «Modificación de la conducta problemática del alumno», Marfil, 1988.



BIBLIOGRAFIA

AVIA, M.ª D.: «Técnicas cognitivas y de autocontrol» en MAYOR, J., y LABRADOR, F. J.: «Manual de Modificación de Conducta», Alhambra, 1984.
 BEECH, H. R.; BURNS, L. E., y SHEFFIELD, B. F.: «Tratamiento del estrés: un enfoque conductual», Alhambra, 1986 (1982).
 CARNWATH, T., y MILLER, D.: «Psicoterapia conductual en asistencia primaria», Martínez Roca, 1989 (1986).
 CARROBLES, J. A. I.: «Análisis y Modi-