

PREDICCIÓN DEL RESULTADO DEPORTIVO EN JUDOKAS CADETES DE COMPETICIÓN APLICANDO LAS DIMENSIONES DEL CUESTIONARIO DE PERSONALIDAD BFQ

Roberto Ruiz Barquín
Universidad Autónoma de Madrid

RESUMEN: Los objetivos del estudio son: 1.- Describir las características de personalidad de una muestra de judokas cadetes de competición (masculino y femenino; n=34) participantes durante el 2002 en Campeonato Nacional, aplicando las dimensiones del cuestionario de personalidad BFQ (Bermúdez, 1995); 2.- Establecer posibles relaciones entre las características de personalidad evaluadas en la muestra y los resultados deportivos obtenidos; 3.- Valorar la capacidad predictiva del cuestionario mediante la aplicación de técnicas de análisis multivariante. Mediante el diseño de un estudio cuasiexperimental, obtuvimos las siguientes conclusiones: a) Existen diferencias en los resultados obtenidos entre el grupo cadete masculino y femenino; b) Se destaca la importancia de la dimensión Tesón en ambos grupos de judokas, y de la dimensión Energía solo en el grupo cadete femenino; c) Los análisis de regresión lineal muestran porcentajes de varianza explicada elevados en el grupo cadete femenino.

PALABRAS CLAVE: Personalidad, judo, predicción del rendimiento, resultados deportivos, Modelo de los Cinco Grandes Factores de Personalidad.

ABSTRACT: The goals of this work are: 1.- To describe the personality characteristics of a sample of competitive young spanish judo players (men and women; n=34) participants at the 2002 Spanish National Championship, through the dimensions included in the BFQ questionnaire of personality (Bermúdez, 1995); 2.- To establish potential relations between personality characteristics and sport outcomes; 3.- To assess the predictive ability of the questionnaire through techniques of multivariate analysis. By means of a quasi-experimental design the following conclu-

sions were reached: a) There are differences in the results between women and men groups; b) It is remarkable the relevance in both groups of judokas of the Conscientiousness dimension, and of the Energy dimension only in the group of juvenile women; c) Lineal regression analyses show high explained percentages of variance for the group of competitive young Spanish judo players women.

KEYWORDS: Personality, judo, prediction of performance, sport outcomes, Big Five Personality Factors Model

RESUMO: Os objectivos do estudo sao: 1.- Descrever as características da personalidade de uma mostra de judokas cadetes da competição (masculino e feminino; n= 34) participantes durante 2002 un Campeonato Nacional, aplicando as dimensões do cuestionario da personalidade de BFQ (Bermúdez, 1995). 2.- Establecer possíveis relações entre características da personalidade de evaluadas na mostra e us resultados desportivos obtidos. 3.- Valorizar as capacidades de predicção do cuestionario em base a aplicação de técnicas de analisis multivariedade em base ao desenho de estudo cuasi experimental, alcanzamos as seguintes conclusões: a) Existem diferencias nos resultados obtidos entre o grupo cadete masculino e feminino; b) Se destaca a importancia da dimensao Teson em ambos grupos de judokas, e a dimensao Energia so no grupo cadetes femininos; c) As analisis de regresao lineal mostra porcentajes da varianza explicada elevadas no grupo de cadete femenino.

PALABRAS-CHAVE: Personalidade, judo, predição do rendimento, resultados desportivos, Modelo do Cinco Grandes Factores da Personalidade.

INTRODUCCIÓN

La abundancia de estudios de personalidad no se corresponde con la realización de estudios experimentales o cuasiexperimentales y predictivos (Ezquerro, 1997) en nuestro ámbito. En el presente artículo se presenta una parte de un proyecto de investigación (Ruiz, 2004a) referido al estudio del deporte del judo desde una perspectiva descriptiva, correlacional y predictiva, circunscribiéndonos a una categoría con especiales implicaciones con relación a la predicción del rendimiento deportivo: la categoría cadete.

Tanto la categoría infantil como la cadete (categoría sub-15 y sub-17, con edades comprendidas entre los 13 y 16

años), han supuesto durante bastante tiempo uno de los objetivos prioritarios de la Real Federación Española de Judo y Deportes Asociados (FEDJYDA) a través de los diferentes programas desarrollados en conjunción con el Consejo Superior de Deportes (Programa de Detección de Talentos y Programa de Tecnificación Deportiva). Algunos autores proponen en diferentes deportes como es a partir de estas edades cuando los programas de detección de talentos deportivos son especialmente importantes, ya que pueden establecerse predicciones de rendimiento con ciertas garantías, dado que en edades inferiores la capacidad predictiva de diferentes pruebas realizadas puede ser escasa o

reducida. Van Lingen (1999) propone entre los 14-18 y años las edades adecuadas para la implantación de programas de detección de talentos en fútbol, considerando diferentes variables de rendimiento e incluyendo las variables psicológicas. Por su parte, Bosc (1985) propone para el deporte baloncesto la aplicación de pruebas y baterías de condición física y características antropométricas a partir de los 14 años. Por otra parte, Navarro (1992) propone las cualidades físicas como la flexibilidad, velocidad y potencia se desarrollan especialmente entre los 12 y 16 años. Desde esta perspectiva, las categorías infantil y cadete suponen un momento evolutivo y deportivo clave ya no solo a nivel de condición física, sino del desarrollo de aspectos técnicos, psicológicos y de personalidad.

La importancia de la categoría cadete en el deporte del judo se ve reflejada a nivel competitivo en que a esta edad ya existen las competiciones internacionales y las denominadas JOJES (campeonatos internacionales u olimpiadas para jóvenes deportistas), hallándonos con deportistas en pleno desarrollo psicofísico y de formación deportiva, y por otro lado con suficiente nivel físico y técnico para poder desarrollar competiciones de nivel. A su vez, debemos recordar que la categoría cadete es la precedente a las denominadas “categorías consideradas como de alto rendimiento deportivo”, que en este caso son la junior (sub-20), sub-23 y senior (absoluta).

La predicción deportiva y los programas de detección de talentos deportivos en Judo

Son escasos los trabajos de investigación con jóvenes deportistas de competición en el deporte del judo, si bien destacamos el estudio realizado por Gimeno y Guedea (2001) con deportistas (infantil y cadete) pertenecientes al programa de “Detección de Talentos Deportivos”, utilizando el cuestionario “Características Psicológicas relacionadas con el Rendimiento Deportivo” (CPRD). También destacamos el proyecto de investigación desarrollado por Carratalá (2004) en la Real Federación Española de Judo y Deportes Asociados (FEDJYDA) durante el año 2004, donde se desarrollaron los perfiles antropométricos, psicológicos y técnicos de los Equipos Nacionales Cadetes e Infantiles.

La personalidad como predictora del rendimiento y como posible parámetro a incluir en los Programas de Detección de Talentos Deportivos.

Gran parte de los estudios realizados en el ámbito de la psicología deportiva, se basan fundamentalmente en una metodología estrictamente descriptiva y/o correlacional, siendo menor la cantidad de estudios desarrollados a nivel experimental o cuasiexperimental (Ezquerro, 1997; Vealey, 1989; Martens, 1975). A su vez, es importante destacar como los estudios de personalidad han recibido un importante número de críticas tanto a nivel teórico como metodológico (Ezquerro, 1997), si bien se han

mostrado estudios donde se muestran claros resultados al respecto (Eysenck, Nias y Cox, 1982; Sack, 1975; Morgan, 1972; Piedmont, Hill y Blanco, 1999; Ruiz, Jodra y Pérez-Mijares, 1999; Ruiz 2001; 2003; 2004a; 2004b; 2005).

Los estudios descriptivos de la personalidad han ofrecido importantes aportaciones, aunque en muchas ocasiones de forma insuficiente. Desde esta perspectiva, el establecimiento de diferencias entre sujetos deportistas y no deportistas se constituye como la línea de investigación que ha recabado un mayor número de investigaciones (Schurr, Ashley y Joy, 1977; Valdés, 1998; Weinberg y Gould, 1996; Bara, Scipião y Guillén, 2005, entre otros), donde a pesar de obtener resultados positivos (Morgan, 1972; Sack, 1975; Eysenck et al., 1982, entre otros), no siempre se han cumplido con las expectativas deseadas (Vealey, 1992; Guillén y Castro, 1994; Weinberg y Gould, 1996; Morris, 2000). Es importante destacar como los problemas metodológicos en la realización de estudios estrictamente experimentales en el ámbito psicológico, así como las dificultades de su realización en el ámbito de la personalidad y deporte, conlleva importantes limitaciones a nivel de resultados. Sin embargo, y a pesar de las exigencias metodológicas que requiere, han sido los estudios predictivos los que han proporcionado un importante avance en el estudio de la personalidad y deporte (Silva, Shultz, Haslam y Murray, 1981; Morgan, 1980a; 1980b, 1980c; Morgan, O'Connor, Sparling y Pate, 1987) así como de otras variables psicológicas y

deportivas (López, 1995). Por tanto, nos hallamos ante dos posicionamientos teóricos: el primero, referido a la predicción del rendimiento (en este caso deportivo), y un segundo, referido a los procesos de detección de talentos deportivos.

Son muchas las posibles variables predictoras de rendimiento deportivo, o diversos los posibles indicadores de detección de talentos deportivos (psicológicos, físicos, médicos, etc.). Desde esta perspectiva, la personalidad se constituye como un parámetro estudiado en estas líneas de investigación, además de poder constituirse como una importante variable diferenciadora entre deportistas con éxito y no-éxito.

El estudio de la predicción del rendimiento ha supuesto una preocupación no solo circunscrita al ámbito de la psicología del deporte; la preocupación por la predicción del comportamiento existe y ha existido en diferentes ámbitos del conocimiento y de la ciencia en general (Ezquerro, 1997). En el ámbito deportivo, no solo existe una importancia concedida a la predicción del rendimiento a corto plazo sino también a medio y largo plazo, donde sea especialmente relevante el análisis de potencial para las destrezas, habilidades, aptitudes y actitudes requeridas en una determinada disciplina deportiva. Diferentes autores han trabajado sobre la predicción del rendimiento en el ámbito deportivo (López, 1995; Campos, 1996; etc.), si bien cada autor se ha centrado de forma prioritaria en alguno de los muchos factores que influyen en el rendimiento deportivo final (importancia de los aspectos metodoló-

gicos, importancia de los factores sociales, etc.). Autores como Campos (1996) destacan cómo los factores relacionados con las características psicológicas (intelectuales, sociales, afectivos, motivacionales y de personalidad) están potenciando las dificultades en las predicciones de rendimiento a nivel deportivo. Vanden Auweele, Cuyper, Van Mele, y Rzewnicki, (1993) y Martens (1987), muestran la importancia de los estudios de la personalidad no solo a nivel descriptivo, sino también a nivel predictivo, destacando los primeros en su estudio de metanálisis la importancia en los hallazgos encontrados con el POMS (McNair, Lorr y Droppleman, 1971; Morgan, 1980c; Morgan y Jhonson, 1978; Mastro, Sherrill, Grench y French, 1987) y la variable de personalidad extroversión (Eysenck et al., 1982; Hardman, 1973). Desde esta perspectiva, Morgan (en Piedmont et al. 1999) destaca cómo la personalidad, considerada como predictor del rendimiento, puede llegar a explicar entre un 20% y 45% de varianza.

Desde un punto de vista estrictamente metodológico, Vanden Auweele et al., (1993) muestran la importancia en el uso de los modelos multivariados y multidimensionales en la investigación de atletas de élite, criticándose la utilización de análisis univariados. La aplicación de análisis de regresión, análisis discriminante, análisis cluster, y más recientemente el Path análisis, han sido recomendadas para interrelaciones entre variables predictoras (Carron, 1980; Morgan, 1973; Redds, 1985), destacando

Vanden Auweele et al. (1993) la utilización del análisis de regresión.

Tras la realización de una exhaustiva revisión bibliográfica, llegamos a la conclusión de que la mayoría de los estudios en la predicción del rendimiento han utilizado el análisis discriminante (Morgan 1973; Morgan y Pollock, 1977; Nagle, Morgan, Hellickson, Serfass y Alexander, 1975). Mientras autores como Highlen y Bennett (1983) muestran una importante disparidad de resultados obtenidos, autores como Silva et al. (1981) destacan la importancia capacidad predictiva de algunos estudios realizados con luchadores a través del análisis discriminante.

El modelo de los Cinco Grandes Factores de Personalidad (MPBFQ) ha sido abordado desde diferentes ámbitos de la psicología, destacando la importancia de dimensión Tesón (T) en el ámbito organizacional (Barrick y Mount, 1991; Tett, Jackson y Rothstein, 1991), militar (Hough, Hanser y Eaton, 1988; McHenry, Hough, Toquam, Hanson y Ashworth, 1990) y educativo (Digman e Inouye, 1986; Graziano y Ward, 1992). En muchos de estos estudios, se han obtenido correlaciones estadísticamente significativas con el éxito de una determinada actividad, si bien en otros se ha llegado incluso a establecer la dimensión Tesón (T) como un predictor válido de rendimiento.

Dentro del ámbito estrictamente deportivo, destacamos el estudio desarrollado a nivel correlacional y predictivo en el fútbol soccer femenino por Piedmont et al. (1999), así como los

estudios descriptivos incluyendo diferentes deportes de Ruiz et al. (1999; 2001), y los realizados de forma específica en el deporte del judo (Ruiz, 2003; 2004a; 2004b; 2005). Por otra parte, autores como Pérez (2002) aplicaron el cuestionario de personalidad NEO-PI a entrenadores de alto rendimiento deportivo.

Considerando las aportaciones de autores como Van den Auweele et al. (1993) entre otros, consideramos para el estudio realizado algunas de sus más importantes consideraciones: Delimitación adecuada de los niveles de rendimiento de los grupos, control adecuado de variables, homogeneidad de los grupos, etc. (Valdés, 1998 entre otros). A su vez, consideramos especialmente las aportaciones de Ezquerro, Buceta y Chacón, (1999) respecto a la selección adecuada de las características de personalidad y la adecuada operativización de la variable dependiente (rendimiento y/o resultado). Desde nuestro estudio, recurrimos a un sistema de clasificación objetivo, ateniéndonos al sistema propuesto por el propio reglamento competitivo del campeonato considerado en el deporte del judo en el momento de la evaluación.

Además de los estudios correlacionales y predictivos aplicando el MPBFQ desde la perspectiva psicológica, destacamos también los estudios desarrollados desde el ámbito estrictamente deportivo (López, 1995; Campos, 1996; y Lorenzo, 2000).

Desde una perspectiva estrictamente metodológica y de aplicación de cuestio-

narios, el cuestionario de personalidad BFQ (Caprara, Barbaranelli, Borgogni y Perugini, 1993; Caprara, Barbaranelli y Borgogni, 1994) se conforma como un instrumento con importantes ventajas sobre otros tests de personalidad basados en el MPBFQ (Bermúdez, 1995), a la vez de basarse en un modelo ampliamente validado teórica y experimentalmente en diferentes ámbitos de la Psicología.

OBJETIVOS

Los objetivos del presente estudio son:

- a) Describir las características de personalidad de la muestra seleccionada mediante las dimensiones del cuestionario BFQ.
- b) Establecer posibles relaciones entre las características de personalidad evaluadas a través del MPBFQ en una muestra específica de judokas de competición a nivel nacional, y los resultados obtenidos a medio y largo plazo en Campeonato Oficial (Ranking Nacional Cadete Sub'17 2002).
- c) Valorar la capacidad predictiva del modelo mediante la aplicación de técnicas de análisis multivariante (análisis de regresión lineal), intentando determinar de forma específica el porcentaje de varianza explicada para los grupos considerados (categoría cadete masculina y categoría cadete femenina).

METODOLOGÍA

Muestra

La muestra está compuesta por 34 judokas (19 de sexo masculino y 15 de sexo femenino) pertenecientes a diferentes categorías de peso que participaron en el Ranking Nacional Cadete Sub'17 2002. Por tanto, seleccionamos a deportistas con un nivel de rendimiento medio y elevado, no incluyendo a deportistas de bajo nivel.

El rango de edad en la muestra seleccionada se sitúa entre los 13-16 años en el momento de la evaluación, siendo la media de edad global de 14,97 años y una desviación típica de 0,57. Todos los deportistas seleccionados han competido a nivel oficial de forma continuada (campeonatos autonómicos y nacionales) en al menos los dos últimos años a la evaluación.

Tabla 1.- Tabla de frecuencias considerando la categoría de peso para el grupo cadete masculino y cadete femenino.

FRECUENCIAS	Categorías de peso	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Cadetes masculino	Ligeros (-55 kg.)	5	26,3	26,3
	Semimédios (-60 kg.)	3	15,8	42,1
	Medios (-66 kg.)	5	26,3	68,4
	Semipesados (-73kg.)	3	15,8	84,2
	Pesados (-81 kg.)	1	5,3	89,5
	Superpesados (+81 kg.)	2	10,5	100,0
	Total		19	100,0
Cadetes femenino	Descriptivos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	Ligeros (-48 kg.)	4	26,7	26,7
	Semimédios (-52 kg.)	1	6,7	33,3
	Medios (-57.)	3	20,0	53,3
	Semipesados (-63 kg.)	2	13,3	66,7
	Pesados (-70 kg.)	3	20,0	86,7
	Superpesados (+70 kg.)	2	13,3	100,0
	Total		15	100,0

Procedimiento

Los objetivos de la investigación se presentaron mediante reuniones y entrevistas individualizadas a entrenadores de diferentes centros públicos y privados, así como de Centros de Alto Rendimiento (CAR) en territorio nacional. La evaluación fue realizada principalmente en el primer semestre del año 2001 con el objetivo de poder establecer predicciones a medio y largo plazo con

respecto a los resultados obtenidos en el Ranking Nacional Cadete Sub'17 2002 celebrados a finales del mes de Febrero. En todos los casos, la administración de la prueba fue realizada con carácter voluntario, siendo administrado el cuestionario de forma colectiva.

Instrumentación

El instrumento utilizado para la realización del presente estudio es el

Cuestionario de Personalidad “Big Five” de Caprara G.V., Barbaranelli, C. y Borgogni, L. (1993), en la adaptación al castellano realizada por Bermúdez, J. (1995). A nivel dimensional, el test se compone de cinco dimensiones y una escala de distorsión (D). Cada dimensión, se compondría de dos subdimensiones, constituyéndose cada una y la escala D por 12 ítems (132 ítems en total), donde las distintas respuestas se incluirían dentro de una escala tipo Likert de cinco puntos.

Descripción de las dimensiones (Bermúdez, 1995):

- La dimensión Energía (E) hace referencia a los conceptos de Extraversión (McCrae y Costa, 1987) y Surgencia (Goldberg, 1990).
- La dimensión Afabilidad (A) haría referencia al agrado (McCrae y Costa, 1987) o el continuo Cordialidad vs. Hostilidad (Digman, 1990).
- La dimensión Tesón (T), según McCrae y Costa (1989) y Digman (1990), trataría de medir la capacidad de autorregulación o autocontrol en referencia a los procesos proactivos e inhibitorios del comportamiento del sujeto.
- Con relación a la dimensión Estabilidad Emocional (EE), hace referencia fundamentalmente a lo opuesto a “efecto negativo” (Watson y Tellegen, 1985; McCrae y Costa, 1987).
- La dimensión Apertura Mental (AM), según Norman (1963), se define como cultura, Goldberg

(1990) como Intelecto, y Costa y McCrae (1985) como Apertura a la Experiencia.

A este instrumento, se suma la utilización correspondiente de los resultados obtenidos en los campeonatos considerados durante el año 2002 para los deportistas evaluados, así como de los registros de participación en competición de los mismos deportistas en el año precedente al campeonato considerado (2001), extraídos entre otros documentos de la Memoria de Actividades de la Real Federación Española de Judo y Deportes Asociados (FEDJYDA; 2001; 2002) para los años 2001 y 2002.

Diseño de investigación.

Se utilizó un diseño basado en una metodología de carácter descriptivo, correlacional y predictivo, utilizando un diseño cuasiexperimental ex post facto prospectivo, cuya variable dependiente es la clasificación de los deportistas en el Ranking Nacional Cadete Sub 17 2002, y cuyas variables independientes son las dimensiones de personalidad.

El campeonato considerado se basa en un sistema de doble repesca simple donde la consideración del primer y segundo puesto, así como de los dos terceros puestos son los considerados de cara no solo al podium, sino también al circuito clasificatorio de competición internacional y la representación del equipo cadete en competiciones internacionales. A su vez, ha supuesto un criterio de selección de deportistas para su posible inclusión en los Programas de Detección de Talentos y Tecnificación

Deportiva de la Real Federación Española de Judo y Deportes Asociados (FEDJYDA; ver Ruiz, 2004a). Por tanto, el sistema de clasificación es de carácter ordinal, donde los judokas ocupan finalmente una posición en el campeonato. De cara a nuestra investigación, no solo consideramos los tres primeros puestos, sino que consideramos todas las posiciones ocupadas por los deportistas evaluados (ver Ruiz, 2004a). En el campeonato considerado, el número de participantes por categoría de peso se sitúa entre los 16 y los 26 participantes por categoría de peso.

Análisis de datos

Se han realizado para el presente estudio tanto análisis univariante como multivariante, realizándose los siguientes análisis:

Análisis descriptivos de los grupos considerados:

- Análisis de frecuencias para la descripción de las características muestrales (ver tabla n°1): Número de deportistas masculino y femenino clasificados por la categoría de peso a la que pertenecen. A su vez, también se ha realizado un análisis de frecuencias para la variable dependiente considerada (ver tabla n°3).
- Media y desviación típica de las puntuaciones obtenidas a nivel dimensional en las dimensiones de personalidad para los grupos cadete masculino y cadete femenino (ver tabla n°2).
- Análisis de correlaciones mediante Coeficiente de correlación de Pearson para el establecimiento de

posibles relaciones entre las dimensiones y los resultados deportivos considerados (ver tablas n°4 y n°6).

- Análisis de regresión lineal para la valoración de la capacidad predictiva de las dimensiones de personalidad con relación a los resultados deportivos considerados (ver tablas n°5, n°7 y n°8).

Dada la dificultad para establecer correlaciones y predicciones con deportistas de la misma categoría de peso, diferenciamos en los análisis a los judokas en función de la variable sexo. A pesar de ello, y para futuras investigaciones donde pueda incrementarse el número muestral, podrían establecerse predicciones considerando tanto la variable sexo como categoría de peso (Ruiz, 2004a).

Los análisis de datos presentados han sido desarrollados a través del paquete estadístico SPSS en su versión 13.0.

RESULTADOS

A continuación presentamos los análisis descriptivos de la muestra para el grupo cadete masculino y cadete femenino, incluyéndose las dimensiones de personalidad y escala de distorsión "D". (Tabla 2)

A continuación presentamos los análisis de frecuencias realizados para el grupo masculino y femenino de la variable dependiente resultados del Ranking Nacional Cadete Sub'17 2002, observándose el número de deportistas que ocupan un determinado puesto al competir en su respectiva categoría de peso. (Tabla 3)

Considerando el grupo cadete masculino, (tabla nº3) se observa que existe un campeón de España, un subcampeón de España y tres medallistas de bronce. Respecto al grupo cadete femenino, destacamos como existen dos campeonas de España, una subcampeona y una tercera clasificada.

En concordancia con los objetivos b) y c) del presente estudio, presentamos en la tabla 4, los resultados correlacionales y de regresión lineal para los dos grupos de deportistas considerados. Es

importante destacar cómo a la hora de realizar los análisis correlacionales, la matriz de correlaciones nos muestran signos de correlación invertidos, donde las correlaciones estadísticamente significativas negativas se asocian con la obtención de un mejor puesto o clasificación en el campeonato (mejor puesto obtenido por el deportista, mayor manifestación de un determinado rasgo de personalidad cuantificado a nivel dimensional).

Tabla 2.- Medias y Desviaciones Típicas en las dimensiones y subdimensiones de personalidad para la muestra de deportistas cadete masculino y cadete femenino.

Cuestionario BFQ	Cadete masculino N=19		Cadete femenino N=15	
	Media	D.T.	Media	D.T.
E	83,16	7,925	79,53	7,909
A	82,74	7,117	82,87	10,433
T	80,74	7,622	78,47	9,117
EE	73,11	9,079	68,87	10,113
AM	83,05	9,028	78,53	7,836
D	32,37	4,717	30,93	5,189

Tabla 3.- Análisis de frecuencias de la variable dependiente resultados del Campeonato Ranking Nacional Cadete Sub'17 2002

FRECUENCIAS	Puestos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Cadete masculino	1	1	5,3	5,3
	2	1	5,3	10,5
	3	3	15,8	26,3
	5	2	10,5	36,8
	7	2	10,5	47,4
	9	1	5,3	52,6
	16	4	21,1	73,7
	23	1	5,3	78,9
	24	1	5,3	84,2
	25	2	10,5	94,7
	26	1	5,3	100,0
	Total	19	100,0	
	Cadete femenino	Puestos	Frecuencia	Porcentaje
1		2	13,3	13,3
2		1	6,7	20,0
3		1	6,7	26,7
5		2	13,3	40,0
7		3	20,0	60,0
9		1	6,7	66,7
11		2	13,3	80,0
16		3	20,0	100,0
Total		15	100,0	

Tabla 4.- Correlación de Pearson considerando los resultados del Campeonato Ranking Nacional Cadete Sub'17 2002 y las dimensiones del cuestionario de personalidad BFQ del grupo cadete masculino.

Correlación de Pearson	Ranking Nacional Cadete Sub'17 2002	E	A	T	EE	AM	D
Ranking Nacional Cadete Sub'17 2002	1,000						
E	-,197	1,000					
A	,030	,406 *	1,000				
T	-,361 p<0,10	,602 **	,325 p<0,10	1,000			
EE	-,203	,146	,052	,470 *	1,000		
AM	-,102	,496 *	,419 *	,489 *	,224	1,000	
D	-,282	-,063	,003	,009	,108	-,033	1,000

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

En la matriz de correlaciones se observa cómo solo en la dimensión Tesón (T) se muestran correlaciones próximas a la significación estadística ($r = -0,361$; $p < 0,10$) con los resultados deportivos considerados.

Una vez obtenida la matriz de correlaciones, realizamos el análisis de regresión lineal incluyendo las cinco dimensiones de personalidad, y excluyendo la dimensión Distorsión al no considerarse a nivel teórico una variable de rendimiento deportivo. Dentro de los posibles métodos de selección de variables independientes que debe incluir el modelo de regresión a realizar señalados por Pardo y Ruiz (2005), y de acuerdo a los objetivos de la investigación, decidimos desarrollar primeramente el método pasos sucesivos para posteriormente

desarrollar el método hacia atrás.

Si bien en los modelos de regresión lineal no se obtienen resultados estadísticamente significativos tanto con el método pasos sucesivos como hacia atrás en el grupo cadete masculino, con este último método observamos como la dimensión Tesón (T) se aproxima a $p < 0,10$.

En la matriz de correlaciones se observan correlaciones estadísticamente significativas con una $p < 0,05$ en E (-0,473), así como un $p < 0,01$ en T (-0,600), constituyéndose esta correlación como la más elevada.

Respecto a los análisis de regresión realizados, mediante el procedimiento de pasos sucesivos, se obtiene en la dimensión Tesón (T) una R cuadrado de 0,360, siendo la R cuadrado corregida de 0,311

Tabla 5.- Coeficientes de la recta de regresión de las dimensiones del cuestionario BFQ para el grupo cadete masculino considerando la variable dependiente “Resultados Cadete Sub’17 2002” mediante el método hacia atrás.

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
	(Constante)	46,951	21,837		2,150	,046*
	T	-,430	,269	-,361	-1,598	,129

* p<0,05

Tabla 6.- Correlación de Pearson considerando los resultados del “Ranking Nacional Cadete Sub’17 2002” y las dimensiones del cuestionario de personalidad BFQ del grupo cadete femenino.

Correlación de Pearson	Ranking Nacional Cadete Sub’17 2002	E	A	T	EE	AM	D
Ranking Nacional Cadete Sub’17 2002	1,000						
E	-,473 *	1,000					
A	-,214	,625 **	1,000				
T	-,600 **	,852 ***	,671 **	1,000			
EE	-,277	-,096	,269	-,009	1,000		
AM	-,066	,289	,661 **	,298	,202	1,000	
D	,333	-,584 *	-,569 *	-,513 *	,347	-,468 *	1,000

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

(P<0,05). La dimensión T como variable predictora obtiene una $t = -2,706$, con una $p = 0,018$.

Mediante el método hacia atrás, de los diferentes modelos estadísticamente significativos resultantes, proponemos el modelo formado por EE, T y A, obteniendo el mayor valor en R cuadrado corregida 0,479, y siendo la R cuadrado de 0,590 ($R = 0,768$) ($p < 0,05$).

DISCUSIÓN

Los resultados de la presente investigación muestran resultados estadísticamente significativos a nivel correlacional en el grupo cadete femenino, aproximándose a la significación el grupo cadete masculino (dimensión Tesón $p < 0,10$). A nivel predictivo, solo se muestran resultados estadísticamente significativos en el grupo cadete femeni-

Tabla 7.- Coeficientes de la recta de regresión de las dimensiones del cuestionario BFQ para el grupo cadete femenino considerando la variable dependiente “Ranking Nacional Cadete Sub’17 2002” mediante el método pasos sucesivos.

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
	(Constante)	35,081	10,145		3,458	,004**
	T	-,348	,128	-,600	-2,706	,018*

* p<0,05; ** p<0,01

Tabla 8.- Coeficientes de la ecuación de regresión de las dimensiones del cuestionario BFQ para el grupo cadete femenino considerando la variable dependiente Ranking Nacional Cadete Sub’17 2002 mediante el método hacia atrás.

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
	(Constante)	44,587	11,284		3,951	,002**
	A	,285	,142	,563	2,007	,070 p<0,10
	T	-,569	,156	-,982	-3,637	,004**
	EE	-,229	,109	-,438	-2,108	,059 p<0,10

** p<0,01

no tanto mediante el método “pasos sucesivos” como “hacia atrás”. A pesar de no observarse estos resultados en el grupo cadete masculino, se observa una leve tendencia a la significación estadística (aproximación $p<0,10$ para la dimensión Tesón). Estos resultados confirman parcialmente las relaciones existentes entre personalidad y deporte desde una perspectiva de los resultados deportivos (Ruiz, 2003). Por otra parte, se confirman las diferencias encontradas en los resultados obtenidos entre el grupo de judokas masculino y el femenino (Ruiz, 2005), debiendo considerar el papel diferencial que pueden jugar las diferentes variables de personalidad como predictores de resultados deportivos.

A pesar de los problemas en la gene-

ralización de los datos, algunos de los resultados muestran un importante grado de convergencia con otros resultados obtenidos en estudios precedentes. La importancia de la dimensión Tesón (T) en el grupo cadete femenino, confirma los resultados obtenidos en el ámbito organizacional (Barrick y Mount, 1991), militar (Hough, et al., 1988; McHenry et al., 1990) y educativo (Digman e Inouye, 1986; Graziano y Ward, 1992), donde en muchos de estos estudios se han obtenido correlaciones estadísticamente significativas con el éxito en una determinada actividad, y en otros se ha podido establecer la dimensión Tesón (T) como predictor válido de rendimiento. A nivel deportivo, se confirman algunos de los resultados obteni-

dos por Piedmont et al. (1999) con relación a la variable Tesón (T). Al contrario que en otros estudios (Van den Auweele et al., 1993), no se muestran resultados estadísticamente significativos en la dimensión Estabilidad Emocional (EE) para ninguno de los dos grupos considerados. Por otra parte, los porcentajes de varianza explicada mediante la metodología empleada con el grupo de cadete femenino son aproximados a los estimados de forma teórica por Morgan (en Piedmont et al. 1999).

A pesar de la necesidad de una mayor investigación del MPBFQ en el ámbito deportivo, estos resultados muestran importantes aportaciones metodológicas desde la perspectiva del análisis multivariante. Por tanto, las posibilidades de aplicación del MPBFQ en este ámbito, pueden tener un importante grado de impacto en la predicción del rendimiento deportivo para determinadas categorías. Estos y otros resultados desarrollados con el MPBFQ en el deporte del judo (Ruiz, 2003; 2004a; 2004b; 2005), confirman la aplicabilidad que puede tener este modelo mostrado en otros deportes (Piedmont et al. 1999).

Desde una perspectiva estrictamente metodológica, el carácter cuasiexperimental del estudio implica que es susceptible de una continua mejora hasta lograr la categoría de “estudio experimental”. A pesar de las dificultades muestrales existentes para la realización de este tipo de estudios, se propone para posteriores investigaciones la realización de los análisis de regresión lineal ya no solo controlando la variable sexo (cate-

goría masculina o femenina) y categoría de edad deportiva (infantil y cadete, entre otras), sino también en función de la categoría de peso; de esta forma podremos comparar a deportistas de la misma categoría deportiva de edad, sexo y categoría de peso. Por otra parte, sería conveniente establecer posibles diferencias entre los deportistas de primer y segundo año de la categoría estudiada (cadete), dado que el proceso de maduración biológica y psicológica de los individuos en estas edades sufren importantes cambios en breves espacios temporales, pudiendo existir diferencias significativas entre deportistas de primer y segundo año en esta categoría y otras categorías. A su vez, destacar cómo sería aconsejable incrementar el número muestral de los deportistas a evaluar con el objetivo obtener un mejor ajuste de los modelos de regresión lineal. Somos conscientes de que para un adecuado ajuste de los modelos de regresión lineal es adecuado que al menos un ratio o proporción de cinco casos u observaciones por cada variable independiente introducida (Hair, Anderson, Tatham y Black 1999), siendo el límite inferior para poder realizar los análisis de regresión de un caso por cada variable introducida en los análisis. A pesar de esta observación, recordar que en este tipo de campeonatos, el número máximo de participantes por categoría de peso se sitúa entre los 16 y 26 participantes para el año considerado (Real Federación Española de Judo y Deportes Asociados; FEDJYDA. Año 2002).

Desde una perspectiva de la valora-

ción del rendimiento vs. resultado, es importante realizar evaluaciones de rendimiento en entrenamientos y competición, ofreciendo una información complementaria a la ofrecida exclusivamente por la valoración de los resultados deportivos. De esta forma, recogeríamos las aportaciones realizadas por los estudios de Piedmont et al. (1999) y Ezquerro (1997) entre otros al establecer relaciones entre personalidad y rendimiento deportivo, si bien la metodología utilizada, los parámetros de rendimiento considerados, los deportes objeto de estudio y el modelo de personalidad utilizado son diferentes. A su vez, podremos no solo establecer predicciones de resultados deportivos, sino también de rendimiento. A pesar de considerar en el presente estudio solo las características de personalidad, es necesario desde una perspectiva de predicción del rendimiento considerar no solo las características personalológicas, sino también de otros parámetros psicológicos, tácticos, físicos y psicológicos (Vanden Auweele et al. 1993; Ruiz 2004a), pudiendo analizar de forma más específica las relaciones de tipo directo o indirecto que pueden jugar la características de personalidad con relación a otras variables de rendimiento.

Por otra parte, sería importante la realización de estudios longitudinales que considerasen no solo la evolución de las características personalológicas, sino de la evolución de las variables de resultado y rendimiento deportivo para una identificación más específica del papel que juega las características de personalidad en las categorías deportivas de for-

mación deportiva (no solo la categoría cadete, sino también y fundamentalmente la infantil).

Por último, destacar que el estudio realizado aporta evidencia para el grupo cadete femenino de las relaciones entre personalidad y deporte, utilizando una variable dependiente de referencia "objetiva", estrictamente de "carácter deportivo", y utilizada como criterio de selección para la inclusión no solo en el equipo nacional de la categoría, sino también de los Programas de Tecnificación y los Programas de Detección de Talentos Deportivos de la Real Federación Española de Judo y Deportes Asociados (FEDJYDA).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bara, M., Scipião, L. C. y Guillén, F. (2005). La personalidad de deportistas y no deportistas: ¿existen realmente diferencias? *Actas del X Congreso Nacional de Psicología de la Actividad Física y el Deporte* (pp. 708-714). Málaga: Universidad de Málaga.
- Barrick, M. R. y Mount, M. K. (1991). The Big Five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44, 1-26.
- Bermúdez, J. (1995). Cuestionario "Big Five". *Adaptación al castellano del cuestionario BFQ de G.V. Caprara, Barbaranelli y Borgogni* (1993). Madrid: Tea Ediciones.
- Bosc, G. (1985). *Contribution á la recherche el á l'évaluation des jeunes athletes*. E.P.S. Education Physique et Sport, 35, 56-62.

- Campos, J. (1996): Análisis de los determinantes sociales que intervienen en el proceso de detección de Talentos en el Deporte. En Identificación para la Detección de Talentos Deportivos (pp. 7-68). *Investigaciones en Ciencias del Deporte*. ICD. Madrid: Consejo Superior de Deportes.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C. y Borgogni, L. (1994). Big Five Questionnaire. Firenze, Italia: O.S. Organizzazioni Speciali.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Borgogni, L. y Perugini, M. (1993). The "Big Five Questionnaire": A new Questionnaire to assess the five factor model. *Personality and Individual Differences*, 15, 281-288.
- Carratalá V. (2004). *Perfiles antropométricos, psicológicos y técnicos de los Equipos Nacionales Cadete e Infantil e la RFEJY-DA*. Trabajo de Investigación. Texto no publicado. Consejo Superior de Deportes. Madrid.
- Carron A.V. (1980). *Social psychology of sport and physical activity*. London: Movement Publications.
- Costa, P. T. y McCrae, R. R. (1985). *The NEO Personality Inventory Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Digman, J. M. (1990). Personality Structure: Emergence of the Five Factors Model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440.
- Digman J. M. e Inouye J. (1986). Further specification of the five robust factors of personality. *Journal of Personality & Social Psychology*, 50, 116-123.
- Eysenck, H. J., Nias, D. H. B. y Cox, D. N. (1982). Sport and Personality. *Advances in Behavior Research and Therapy*, 4, 1-56.
- Ezquerro, M. (1997). *El estilo cognitivo reflexividad-impulsividad en el ámbito del deporte*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid.
- Ezquerro, M., Buceta, J. M. y Chacón, A. (1999). Personalidad y Rendimiento Deportivo: Estudios sobre el estilo cognitivo reflexividad- impulsividad y la conducta de toma de decisiones. En A. López, M.C. Pérez-Llantada, y J.M. Buceta (Eds.), *Investigaciones Breves en Psicología del Deporte* (pp. 87-94). Madrid: Dykinson.
- Gimeno F. y Guedea, J. A. (2001). Evaluación e intervención psicológica en la "promoción" de talentos deportivos en judo. *Revista de Psicología del Deporte*. 10, 1, 103-127.
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative description of Personality: The Big Five-Factor Structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59 (6), 1216-1229.
- Graziano W. G. y Ward D. (1992). Probing the Big Five in Adolescence: Personality and Adjustment during a Developmental Transition. *Journal of Personality*. 60, 425-439
- Guillén, F. y Castro, J. J. (1994). Comparación de la personalidad en Deportistas y No deportistas, utilizando como instrumento el EPQ-A de Eysenck. *Revista de Psicología del*

- Deporte*, 5, 5-14.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. y Black, W. C. (1999). *Análisis Multivariante* (5ª ed.). Madrid: Prentice Hall.
- Hardman, K. (1973). A dual approach to the study of personality and performance in sport. En H. T. A. Whiting, H. Harman, L. B. Hendry y M. G. Jones (Eds.), *Personality and physical education in Sport* (pp. 77-122). London: Kimpton.
- Highlen P. S. y Bennet B. B. (1983). Elite divers and wrestlers: A comparison between open and closed skill athletes. *Journal of Sport Psychology* 5, 390-409.
- Hough, L. M., Hanser, L. M. y Eaton, N. K. (1988). *Literature review: Utility of temperament, biodata and interest assessment for predicting job performance*. U.S. Army, Research Institute for the behavioural and Social Sciences (ARI research note 88-02), Alexandria.
- López J. (1995). Entrenamiento temprano y captación de talentos en el deporte. En D. Blázquez (Dir.), *La iniciación deportiva y el deporte escolar* (pp. 207-247). Barcelona: Inde.
- Lorenzo, A. (2000). *Búsqueda de nuevas variables en la Detección de Talentos Deportivos. Aplicación al Balon-cesto*. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid.
- Martens, R. (1975). The Paradigmatic crisis in american sport personology. *Sport Wissenschaft*, 5.
- Martens, R. (1987). Science, Knowledge, and sport psychology. *The Sport Psychologist*, 1, 29-55.
- Mastro, J. V., Sherrill, C., Grench, B. y French, R. (1987). Psychological characteristics of elite visually impaired athletes: The iceberg profile. *Journal of Sport Behavior*, 10, 39-46.
- McCrae, R. R. y Costa, P. T. (1987). Validation of the Five Factor model of Personality across instrument and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 81-90.
- McCrae, R. R. y Costa, P. T. (1989). Why I advocate the five-factor model: Joint factor analyses of the NEO-PI with other instruments. En D.M. Buss y N. Cantor (Eds.), *Personality psychology: Recent trends and emerging directions* (pp. 237-245). New York: Springer-Verlag.
- McHenry, J. J., Hough, L. M., Toquam, J. L., Hanson, M. A. y Ashworth, S. (1990). Project A validity results; The relationship between predictor and criterion domains. *Personnel Psychology*, 43, 335-367.
- McNair, D. M. Lorr, M. y Droppleman, L. F. (1971). *Manual for the profile of Mood States*. San Diego, California: Edits/Educational and Industrial Testing Service.
- Morgan W. P. (1972). Sport personology. En R. N. Singer (Ed.), *The psychomotor domain: movement behaviour* (pp.193-228). Philadelphia: Lea & Febiger.
- Morgan W. P. (1973). Efficacy of Psychobiologic inquiry in the exercise and sport sciences. *Quest*, 20, 39-47.
- Morgan, W. P. (1980). Sport persono-

- logy. The credulous-skeptical argument in perspective. En W.F. Straub (Ed.). *Sport Psychology: An Analysis of Athlete Behavior* (9ª ed., pp. 330-339). Ithaca, NY: Movement
- Morgan, W. P. (1980a). Test of Champions: The Iceberg profile. *Psychology Today*, 39-108.
- Morgan, W. P. (1980b): The Trait Psychology Controversy. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 51, 50-76.
- Morgan, W. P. y Jhonson, R. W. (1978). Personality characteristics successful and unsuccessful oarsmen. *International Journal of Sport Psychology*, 19, 119-133.
- Morgan, W. P., O'Connor, P. J., Sparling, P. B. y Pate, R. R. (1987). Psychological characterization of the elite female distance runner. *International Journal of Sports Medicine*, 8 (Suppl.), 124-131.
- Morgan, W. P. y Pollock, M. L. (1977). Psychological Characterization of the Elite Distance Runner. *Annals of the Academy of Sciences*, 301, 382-403.
- Morris, T. (2000). Psychological characteristics and talent identification in soccer. *Journal of Sports Science*, 18, 715-726.
- Nagle, F. J., Morgan W. P., Hellickson, R. O., Serfass, R. C. y Alexander, J. F. (1975). Sporting success traits in Olympic contenders. *The Physician and Sports Medicine*, 18, 85-92.
- Navarro, F. (1992). La Detección y Selección de Talentos Deportivos. Congreso Nacional "La Educación Física y el Deporte en el siglo XXI. Salud y Vida a través del ejercicio". Madrid, 24-27 Septiembre.
- Norman, W. T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes; replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of abnormal and Social Psychology*, 4, 681-691.
- Pardo, A. y Ruiz, M. A. (2005). Análisis de Datos con SPSS 13 Base. Madrid: McGraw-Hill.
- Pérez, M. C. (2002). Caracterización del Entrenador de Alto Rendimiento Deportivo. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 2,1, 15-33.
- Piedmont, R. L., David, C. H. y Blanco S. (1999). Predicting athletic performance using the five-factor model of personality. *Personality and Individual Differences* 27, 769- 777.
- Reeds G. K. (1985). The relationship of personality and anxiety to performance among elite male and female gymnasts. *Canadian Association Health and Physical Education Record Journal*, 51, 5-7.
- RFEJYDA (2001). *Memoria de actividades. Año 2001*. Real Federación Española de Judo y Deportes Asociados. Madrid.
- RFEJYDA (2002). *Memoria de actividades. Año 2002*. Real Federación Española de Judo y Deportes Asociados. Madrid.
- Ruiz, R. (2001). La profesión del deportista desde los rasgos de personalidad. *Revista INFOCOES*, 1, 49-72.
- Ruiz, R. (2003). Predicción del rendi-

- miento deportivo a través del Cuestionario de Personalidad BFQ: Un estudio con judokas de competición. En S. Márquez (Ed.), *Psicología de la Actividad Física y el Deporte: Perspectiva Latina* (pp. 657-666). León: Universidad de León.
- Ruiz, R. (2004a). *Análisis de las características psicológicas, deportivas y sociales en el deporte del judo a nivel competitivo: Una propuesta teórica y metodológica para la predicción del rendimiento*. Tesis doctoral no publicada. Universidad Autónoma de Madrid.
- Ruiz, R. (2004b). *Análisis de las características psicológicas, deportivas y sociales de los entrenadores de judo a nivel nacional: Un estudio descriptivo y correlacional*. Trabajo fin de Máster no publicado. Máster en Alto Rendimiento Deportivo. Comité Olímpico Español-Universidad Autónoma de Madrid.
- Ruiz, R. (2005). Análisis de diferencias de personalidad en el deporte del judo a nivel competitivo en función de la variable sexo y categoría de edad deportiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 5, 1-2, 29-48.
- Ruiz, R., Jodrá, P. y Pérez-Mijares, A. (1999). La profesión del deportista desde los rasgos de personalidad. En E. Garcés de los Fayos y G. Nieto (Coords.), *Psicología de la Actividad Física y del Deporte. Áreas de Investigación y aplicación* (pp. 856-860). Murcia: Sociedad Murciana de Psicología de la Actividad Física y del Deporte.
- Sack, H. G. (1975). *Sportliche Betätigung und Persönlichkeit* [Participación en el deporte y Personalidad]. Ahrensburg: Czwalina.
- Shurr, T., Ashley, M. A. y Joy K. L. (1977). A multivariate análisis of athletics characteristics: sport type and success. *Clinical Research*, 3, 53-68.
- Silva, J. M., Shultz, B. B., Haslam, R. W. y Murray D. (1981). A psychological assessment of elite Wrestlers. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 52, 348-358.
- Tett, R. P., Jackson, D. N. y Rothstein, M. (1991): Personality measures as predictors of performance: a metaanalytic review. *Personnel Psychology*, 44, 703-742.
- Valdés, H. (1998). *Personalidad y Deporte*. Barcelona: Inde.
- Van den Auweele, I., Cuyper, B., Van Mele, V. y Rzewnicki, R. (1993): Elite performance and personality: from description and prediction to diagnosis and intervention. En R.N. Singer, M. Murphey y L.K. Tennat (Eds.), *Handbook of Research on Sport Psychology* (pp. 257-289). New York: McMillan.
- Van Lingen, B. (1999). Captación de talentos en Holanda. *Encuentros internacionales de Fútbol* (pp. 154-165). Bilbao.
- Vealey, R. (1989). Sport Personology. A paradigmatic and methodological análisis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 216-235.
- Vealey, R. (1992). Personality and sport: A comprehensive view. En T. Horn (Ed.), *Advances of Sport Psychology* (pp. 25-59). Champaign, IL: Human

Kinetics.

Watson, D. y Tellegen, A. (1985).
Toward a consensual structure of
mood. *Psychological Bulletin*, 98, 219-
235.

Weinberg, R. S. y Gould, D. (1996).
*Fundamentos de la Psicología del Deporte y
del Ejercicio Físico*. Barcelona: Ariel.