

APORTACIONES DEL ANÁLISIS SUBDIMENSIONAL DEL CUESTIONARIO DE PERSONALIDAD BFQ PARA LA PREDICCIÓN DEL RENDIMIENTO EN JUDOKAS JÓVENES DE COMPETICIÓN

Roberto Ruiz Barquín

Universidad Autónoma de Madrid. España

RESUMEN

El presente estudio intenta determinar para un grupo de judokas competidores pertenecientes a la categoría cadetes masculino y femenino y participantes en el Ranking Nacional Cadete Sub 17 del 2002, los siguientes objetivos: 1) Describir las características de personalidad de ambas categorías a través de las subdimensiones del cuestionario de personalidad BFQ; 2) Comprobar si existen relaciones entre las subdimensiones de personalidad y los resultados deportivos considerados; 3) valorar la capacidad predictiva de las subdimensiones; 4) Establecer comparaciones a nivel correlacional y predictivo entre los resultados obtenidos a nivel dimensional (Ruiz, 2007) y subdimensional con la muestra de judokas utilizada.

Los resultados muestran importantes relaciones entre las subdimensiones de personalidad y los resultados deportivos, observándose en el grupo cadete femenino modelos de regresión estadísticamente significativos (hasta el 28,1% de varianza explicada con la subdimensión "Perseverancia").

A pesar del importante grado de convergencia entre los resultados obtenidos a nivel subdimensional y dimensional, se observan diferencias que indican la necesidad de aplicar las subdimensiones en los estudios de predicción del rendimiento deportivo al aportar información diferencial y complementaria. Esta reflexión sería especialmente válida para el grupo cadete femenino, dado que en el grupo cadete masculino solo se obtienen en los análisis correlacionales y predictivos resultados próximos a la significación ($p < 0,10$).

PALABRAS CLAVE

Judo, predicción del rendimiento deportivo, cuestionario de personalidad BFQ, subdimensiones, regresión múltiple, resultados deportivos.

Correspondencia: Roberto Ruiz Barquín. C/Luis Ruiz nº84 2ºC. 28017 (Madrid).
rruizbarquin@yahoo.es o roberto.ruiz@uam.es

Fecha de recepción: 13/11/07 Fecha de aceptación: 03/03/08.

ABSTRACT

The present study aims to analyze in a group of competitive men and women judokas of category cadet included in the 2002 sub-17 Cadet National Ranking the following objectives: 1) To describe the personality characteristics of the two groups through the subdimensions of the personality questionnaire BFQ; 2) To test the presence of relationship between personality subdimensions and sporting performance; 3) To evaluate the predictive ability of the subdimensions; 4) To make comparisons in correlational and predictive levels between dimensional (Ruiz, 2007) and subdimensional outcomes in the judokas sample.

Results show important relations between the personality subdimensions and sporting performance. In the group of women cadets regression models were statistically significant (up to 28.1% of variance explained with the subdimension Perseverance).

Despite of the high convergence between results obtained with dimensions and subdimensions, there are differences which point out to the need of taking into account subdimensions when studying the prediction of sporting performance, as they provide differential and complementary information. This thought should be especially valid for the cadet women, as for the group of cadet men, only an approximation to statistical significance ($p < 0,10$) is obtained in the correlational and predictive analyses.

KEY WORDS

Judo, prediction of sporting performance, personality questionnaire BFQ, subdimensions, multiple regression, sporting outcomes.

INTRODUCCIÓN

Las investigaciones sobre personalidad y deporte han mostrado en los últimos años algunos datos alentadores (Eysenck, Nias y Cox, 1982; Piedmont, Blanco y Hill, 1999; Ezquerro, 1997; García, 2004; 2005; 2007; Rodríguez, 2006; Pujals, 2006) sobre las relaciones entre personalidad y deporte, realizándose importantes estudios de revisión (Serpa, Alves, Ferreira y Paula-Brito, 1993; Vealey, 1994; Singer, Hausembles y Jannelle, 2001; Vealey, 1994; Dosil, 2003).

Dosil (2004), basándose en las aportaciones de Valdés (1998) y Vealey (2002), señala cómo *“la personalidad es uno de los temas con mayor investigación en psicología, convirtiéndose en uno de los tópicos más importantes en Psicología de la Actividad Física y el Deporte en la década de los 60 y 70”* (Dosil 2004, pág. 199). Este mismo autor destaca cómo los estudios que han predominado en las dos últimas décadas, parecen converger en *“Cinco Grandes Factores de Personalidad”*, constituyéndose Costa y McRae (1992), Digman (1990) y Goldberg (1990) como los principales autores que han desarrollado este enfoque. Sin embargo, han existido numerosas críticas realizadas por diversos autores (McAdams, 1992; Block, 1995; Pervin, 1994) destacando la realizada por Zhang y Li (2000) sobre la excesiva generalidad de las cinco dimensiones. Muchas de estas críticas han recibido respuesta (Costa y McRae, 1995, 1998), conformándose un modelo válido para la descripción de la personalidad tanto desde el ámbito del entrenamiento deportivo

(Entrenadores Deportivos), como desde el ámbito psicológico ("Psicólogos Deportivos"). Autores como Cox (2002), Gill (2000) y Santrock (2002) postulan que no será el modelo definitivo (en Dosis, 2004), donde la incorporación de aspectos cognitivos relacionados con la personalidad (Troitiño y Ezquerro, 1999; Ezquerro, 1997; Mora, García, Toro y Zarco, 2001; Vives y Garcés de Los Fayos, 2003) suponen aspectos relevantes para el estudio de la personalidad en el ámbito deportivo.

El Modelo de los Cinco Grandes Factores de Personalidad (MPBFQ) ha proporcionado en los últimos años resultados positivos en el estudio de la personalidad y el deporte, principalmente aplicando el modelo NEO-PI de Costa y McCrae de 1992 (Piedmont et al. 1999; Pérez, 2002; García, 2005; 2007; Pujals, 2006;) y el cuestionario de personalidad BFQ (Caprara, Barbaranelli, Borgogni y Perugini; 1993; Caprara, Barbaranelli, Borgogni, 1994; Barbaranelli y Borgogni, 2002; Bermúdez, 1995, 1998; Ruiz, Lorenzo, Perdigüero y Díaz, 2006; Rodríguez, 2006; Ruiz, 2001; 2004a; 2004b; 2005a).

Estas aportaciones se muestran en los estudio de revisión (Costa, McRae y Fridrik, 2003; De Raad y Perugini, 2002), en los estudios de metaanálisis (Rhodes y Smith, 2006), estudios con aficionados a un deporte (Wann, Dunham, Byrd y Keenan, 2004), así como la relación de rasgos de personalidad considerados en el modelo con la ansiedad competitiva (Rubin, 2002), relaciones entre las dimensiones de personalidad y otras variables de rendimiento deportivo (Piedmont et al., 1999; Ruiz, 2004), la determinación de perfiles de personalidad relacionados con el alto rendimiento deportivo con entrenadores y deportistas (Pérez, 1998; Ruiz, 2004a; 2004b), etc., realizándose importantes estudios en español (Benet-Martínez y John, 1998; Ruiz, 2005a). De forma específica, tanto el cuestionario BFQ como sus más recientes adaptaciones (BFQ-N; Ortiz, Tello y del Barrio, 2005; Del Barrio, Ortiz y Tello, 2006; BFQ-C, Muris, Meesters y Diederens, 2005), han mostrado resultados relevantes tanto en deportistas jóvenes como de alto nivel (Bilalic, McLeod y Gobet, 2007; Ruiz, 2004a; 2005a; 2007).

En el presente artículo, vamos a centrarnos en un análisis detallado del cuestionario de personalidad BFQ desde una perspectiva subdimensional. Basándonos en el estudio de Ruiz (2004a; 2007), pretendemos determinar la importancia del análisis subdimensional en el estudio de la personalidad y deporte (en este caso judo), desde una perspectiva del resultado deportivo obtenido con jóvenes competidores de Judo (cadetes) participantes en Campeonato Nacional. A su vez, comprobaremos si la información proporcionada a nivel subdimensional puede proporcionar información complementaria adicional y relevante en el estudio de las relaciones entre personalidad y resultados deportivos, así como discutir algunas de las principales implicaciones prácticas de los resultados obtenidos.

De cara al estudio de las relaciones entre personalidad y deporte nos plantea la siguiente cuestión: para el análisis los cuestionarios de personalidad en el deporte de competición (en este caso el Judo), ¿es mejor establecer predicciones de rendimiento basadas en factores generales o específicos?. Esta cuestión no solo se circunscribe al ámbito deportivo, destacando los estudios desarrollados desde el ámbito organizacional y de selección de personal. Destacamos el estudio desarrollado por Salgado, Rumbo, Santamaría y Rodríguez-Losada (1995), donde se establecen comparaciones entre la capacidad

predictiva de los 16 factores considerados en el cuestionario 16 PF (forma A; Cattell, Eber y Tatsouka, 1970), y las cinco dimensiones extraídas de esos factores utilizando diferentes criterios de rendimiento laboral. Si bien existen evidentes diferencias de orden teórico y metodológico, las "subdimensiones" del cuestionario BFQ de personalidad supondrían un análisis más "elemental o específico", frente al análisis dimensional, de carácter más genérico o molar. A su vez, en el presente artículo vamos a desarrollar las implicaciones a nivel práctico, aportaciones específicas y de relevancia del análisis subdimensional en la categoría deportiva considerada (cadetes).

La predicción del rendimiento a partir de las características de personalidad: Análisis específico vs. global

Caprara et al. (1993), diseñaron un cuestionario basado en el MPBFQ y que pretendiese superar y perfeccionar algunos de los tests más relevantes y con mayor reputación del momento como el NEO Inventory Personality (NEO-PI; Costa y McCrae, 1985; Costa, McCrae y Dye, 1991) y el Hogan Personality Inventory (HPI; Hogan 1986). Según estos autores, tanto la existencia de solapamientos o redundancia en los cuestionarios (especialmente el HPI), así como los problemas de concordancia entre la denominación de las subdimensiones con los descritos en la literatura científica, determinaron desarrollar un cuestionario más parsimonioso, coherente con la definición de los Cinco Factores y la definición de sus facetas y dimensiones, y aportar una escala de "distorsión o "deseabilidad social".

Salgado et al. (1995) ponen de manifiesto la importancia de comprobar si el MPBFQ es capaz de predecir el rendimiento en el trabajo, así como observar si las predicciones son mayores con factores globales o medidas primarias (Cinco factores; MPBFQ) que específicos (16 factores; Cuestionario 16 PF de Cattell). Desde esta perspectiva, autores como Hogan (1991) y Hough (1992) destacan cómo factores específicos proporcionarían mejores predicciones en el ámbito organizacional que los genéricos. Sin embargo, autores como Barrick y Mount (1991) y Tett, Jackson y Rothstein (1991), propondrían la utilización del Modelo de los Cinco Factores (modelo general), dado que presentaría mayores coeficientes de validez (en Salgado et al. 1995). Los resultados obtenidos por Salgado et al. (1995), muestran la superioridad predictiva del modelo de personalidad global (MPBFQ) frente a los factores primarios que lo componen (nivel específico; 16 PF de Cattell). Como menciona Salgado et al. (1995; págs. 82 y 83): "La reciente investigación a puesto a prueba el modelo de los cinco factores para predecir el éxito en el empleo... Los resultados de los metaanálisis realizados por Barrick y Mount (1991) indican que el factor Conciencia o Minuciosidad es válido para cualquier criterio y cualquier grupo laboral, mientras los restantes cuatro factores solo los son para criterios o grupos laborales concretos". *Por su parte, Barrick y Mount (1991) realizaron en su estudio de metaanálisis como el factor o dimensión Conciencia o Minuciosidad ("Tesón" en Cuestionario de personalidad BFQ; Bermúdez, 1995, 1998), concluyéndose como este factor supone un predictor válido para cualquier criterio (de evaluación), mientras que los restantes solo serían válidos para grupos laborales concretos.* A diferencia de estos estudios, comprobaremos en

nuestra investigación si existen diferencias en la capacidad predictiva a nivel dimensional o subdimensional considerando el mismo instrumento (cuestionario de personalidad BFQ; Bermúdez, 1995, 1998). Por otro lado, no debemos olvidar como independientemente del nivel especificidad-generalidad a utilizar, es aconsejable el establecimiento de otros criterios de evaluación tanto desde el ámbito organizacional o educativo (Barrick y Mount, 1991; Tett, et al., 1991; Parker y Stumpf, 1998) como en el ámbito deportivo (Gil, Capafons y Labrador, 1993; Piedmont et al. 1999; Ruiz, 2004a).

El Modelo de los Cinco Grandes Factores de Personalidad (MPBFQ)

A pesar de las críticas recibidas por diferentes autores (McAdams, 1992; Pelechano, 1993, 1996; Block, 1995; Pervin, 1994; Zhang y Li, 2000) el Modelo de los Cinco Grandes (MPBFQ) ha recibido un apoyo mayoritario, con un gran desarrollo teórico y experimental en diferentes ámbitos (Bermúdez, 1995; 1998), destacando su posición prioritaria en el ámbito de la personalidad por el elevado número de instrumentación diseñada (NEO-PI, Costa y McCrae, 1985; Costa, McCrae y Dye 1991; NEO-PI-R y su forma abreviada, Costa y McCrae, 1992, 2000, Benet-Martínez y John, 1998; HPI, Hogan y Hogan 1996, en Salgado et al. 1995; BFQ, Caprara et al., 1994; IP/5F, Salgado 1994).

Bermúdez (1995) destaca cómo el MPBFQ se constituye como una teoría válida en la predicción del comportamiento/rendimiento de los sujetos en una determinada organización. Por su parte, Espinosa, Colom y Quiroga (1996; pág. 42) mencionan como el modelo penta factorial "*supone una tendencia integradora entre las teorías de Cattell de los 16 factores de personalidad (16 PF) y la de los tres factores (Neuroticismo, Introversión/Extroversión y Psicoticismo) de H.J. Eysenck, por lo que muchos de los resultados de los Big-Five pueden extenderse a estas dos últimas teorías*". Colom (1995) destaca como autores como McCrae (1991; citado en Colom, 1995) defenderían el modelo penta factorial de personalidad. Ya Fierro (1996) señalaba como de todos los modelos de personalidad, tanto de aquellos basados en un número reducido de factores para la explicación conductual, que aquellos basados en la elaboración de factores más específicos, el mejor fundamentado hasta la actualidad es el Modelo de los Cinco Factores (Fierro, 1996). Por otra parte, Bermúdez (1995; pág. 8) argumenta: "*Los Big Five parecen pues, configurarse como una estructura adecuada e integradora para la descripción de la personalidad en el lenguaje "natural", y en el contexto de los cuestionarios de personalidad*". Tanto los estudios realizados a nivel teórico como metodológico, y su aplicación en diferentes contextos del ámbito psicológico (Digman e Inouye, 1986; McCrae y Costa, 1986; Costa y McCrae, 1987, 1990; Barrick y Mount, 1991; Tett, et al., 1991; Graziano y Ward, 1992; Widiger y Trull, 1992; Wiggins y Pincus, 1992; Lameiras y Rodríguez, 2004) le confieren como un modelo de evaluación de la personalidad con suficiente capacidad para superar algunas de las principales críticas realizadas a nivel teórico y metodológico en el ámbito de la Personalidad y Deporte

En el propio ámbito deportivo, destacamos el estudio predictivo desarrollado por Piedmont et al. (1999) en el deporte del fútbol femenino, indicando algunas de las principales aplicaciones del modelo al ámbito deportivo. Dentro de ámbito nacional, destacamos la

realización de estudios descriptivos (Pérez, 1998; Ruiz, 2001), predictivos y correlacionales (Ruiz, 2004a; 2004b; 2007).

El estudio de las características de personalidad en el deporte del judo: la predicción del rendimiento deportivo con jóvenes deportistas

Para Vanden Auweele Cuyper, Van Mele y Rzewnicki (1993), la predicción del comportamiento supone el principal objetivo de los psicólogos en general. Estos autores destacan la importancia en el uso de los modelos multivariados y multidimensionales en la investigación de atletas de élite, criticando la utilización de análisis univariados y descriptivos. Entre los muchos tipos de análisis estadísticos a desarrollar, estos autores y otros autores (Carron, 1980; Morgan, 1973; Reeds, 1985; Maddi, 1984) aconsejan la aplicación de los análisis de regresión lineal y otras técnicas multivariantes basadas en modelos probabilísticos. Desde esta perspectiva, Morgan (1980b) alude a que *"Cualquier variable que explique entre un 20% y un 45% de la varianza debería ser teóricamente útil para predecir la conducta utilizada en combinación con otras variables dependientes"* (en Vanden Auweele et al. 1993, p. 269).

Vanden Auweele et al. (1993), en su revisión de los estudios de personalidad a nivel predictivo, destacan los hallazgos positivos a través de los estudios del perfil iceberg con POMS (citado en Morgan y Jhonson, 1978; Morgan, 1979, 1980a, 1980b; Morgan, O'Connor, Sparling y Pate, 1987; Arruza, 1994; Balaguer, Fuentes, Meliá, García-Merita y Pérez Recio, 1993; Ungerleider y Golding, 1992; Gutmann, Pollock, Foster y Schmidt, 1984) y los hallazgos en la variable extroversión de personalidad.

A pesar de la importancia concedida a la predicción del rendimiento deportivo (Ezquerro, 1997; Vanden Auweele et al. 1993), no son muchos los estudios realizados en el deporte del Judo con jóvenes deportistas donde se analice la capacidad predictiva de la personalidad. Poniéndose de manifiesto la estrecha relación entre predicción del rendimiento deportivo y "detección y promoción de talentos deportivos", destacamos el estudio desarrollado por Gimeno y Guedea (2001) con deportistas infantiles y cadetes pertenecientes al programa de "Detección de Talentos Deportivos", utilizando el cuestionario "Características Psicológicas relacionadas con el Rendimiento Deportivo" (CPRD). A su vez, 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.

Existen varios estudios realizados en el deporte del judo aplicando cuestionarios de personalidad con fines no solo predictivos, sino descriptivos, si bien no utilizan muestras donde se incluyan exclusivamente judokas jóvenes (Troitiño y Ezquerro, 1999; Arruza, 1994).

OBJETIVOS

En el presente estudio tenemos como principales objetivos:

- 1) Describir las características de personalidad para el grupo cadete masculino y cadete femenino a través de las subdimensiones del cuestionario de personalidad BFQ.
- 2) Analizar las posibles relaciones entre las características de personalidad evaluadas a través de las subdimensiones correspondientes al cuestionario BFQ existentes en una muestra de judokas cadetes de competición participantes en campeonato nacional, y los resultados deportivos considerados (Campeonato Ranking Nacional Cadete Sub 17 2002).
- 3) Valorar la capacidad predictiva de las distintas subdimensiones de personalidad del cuestionario de personalidad BFQ mediante la aplicación de diferentes técnicas de 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).
- 4) Establecer comparaciones a nivel correlacional y predictivo entre los resultados obtenidos a nivel dimensional (Ruiz, 2007) y subdimensional con la muestra de judokas utilizada.

MÉTODO

Sujetos participantes

La muestra está compuesta por 34 judokas: 19 judokas pertenecientes a la categoría masculina, y 15 pertenecientes a la femenina. Estos deportistas pertenecen a diferentes categorías de peso, si bien todos ellos participaron en el Ranking Nacional Cadete Sub 17 2002. 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 para la muestra de varones de 15,04 años y 14,75 años para la muestra de mujeres (ambas medias con una $SD=0,57$). Como criterio de selección muestral a destacar, 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; es decir, la muestra seleccionada ha competido sin interrupción en campeonatos regionales/autonómicos y/o nacionales, intentado homogeneizar la muestra seleccionada.

Por otra parte, destacar que de los 34 deportistas evaluados, solo 7 judokas debutan en la categoría cadete en el campeonato Ranking Nacional Cadete Sub 17 2002 (deportistas que en el año 2001 compitieron en la categoría infantil) siendo los otros 27 restantes deportistas de segundo año en la categoría (deportistas que durante el año 2001 también compitieron en la categoría cadete).

Respecto a las características relacionadas con la categoría de peso para esta muestra de judokas (Ruiz, 2007), destacar la inclusión de prácticamente todas las categorías existentes tanto para el grupo cadetes masculino como cadetes femenino (ligeros, semimédios, medios, semipesados, pesados y superpesados).

Tabla nº1.- Tabla de contingencia de frecuencias y porcentajes en función del grupo y del año de pertenencia a la categoría.

CATEGORÍA	Judokas de 1er año en la categoría cadete	Judokas de 2º año en la categoría cadete	Total
Masculina	2 (10,5%)	17 (89,5%)	19 (55,9%)
Femenina	5 (33,3%)	10 (66,6%)	15 (44,1%)
Total	7 (20,6%)	27 (79,4%)	35 (100%)

Procedimiento:

Los objetivos de la investigación se presentaron mediante reuniones y entrevistas individualizadas, a entrenadores de diferentes centros públicos y privados, así como de diferentes centros de alto rendimiento 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 celebrados a finales del mes de Febrero del 2002. En todos los casos, la administración de la prueba fue realizada con carácter voluntario, siendo administrado el cuestionario de forma colectiva.

Instrumentos de medida

El instrumento utilizado para la realización del presente estudio es el Cuestionario de Personalidad "Big Five" de Caprara, Barbaranelli y Borgogni (1993), en la adaptación al castellano realizada por Bermúdez (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.

Las dimensiones de que se compone el test son: Energía (E), Afabilidad (A), Tesón (T), Estabilidad Emocional (EE) y Apertura Mental (AM). Las subdimensiones de que se compone el test son: Dinamismo (Di), Dominancia (Do), Afabilidad (A), Cooperación/empatía (Cp), Cordialidad/amabilidad (Co), Escrupulosidad (Es), Perseverancia (Pe), Control de emociones (Ce), Control de impulsos (Ci), Apertura a la Cultura (Ac) y Apertura a la experiencia (Ae). Respecto al formato de respuesta, el sujeto tiene una escala de 1 a 5 puntos, donde el 1 correspondería a "completamente falso para mí" y el 5 "completamente verdadero para mí", existiendo tres valoraciones entre estos dos polos (2, "bastante falso para mí"; 3, "ni verdadero ni falso para mí", 4, "bastante verdadero para mí").

Descripción de las dimensiones y subdimensiones

A continuación presentamos la descripción de las dimensiones y subdimensiones en base a Bermúdez (1995).

La dimensión *Energía* (E) hace referencia a los conceptos de Extraversión (McCrae y Costa, 1987) y Surgencia (Goldberg, 1990). Las dos subdimensiones que componen esta dimensión son: *Dinamismo* (Di), subescala que trata de determinar aquellos comportamientos relacionados con la energía comportamental y el entusiasmo, y *Dominancia* (Do), subescala que haría más referencia a la capacidad para imponerse, sobresalir y hacer valer su propia influencia sobre los demás.

La dimensión *Afabilidad* (A) haría referencia al agrado (McCrae y Costa, 1987) o el continuo Cordialidad vs Hostilidad (Digman, 1990). Las dos subdimensiones que compondrían esta escala son: *Cooperación/empatía* (Cp), que mediría la capacidad de la persona para escuchar las necesidades y problemas de los demás, así como establecer una cooperación con ellos, y *Cordialidad/amabilidad* (Co), que haría referencia a aspectos relacionados con la afabilidad, confianza y apertura hacia los demás.

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. Las subdimensiones por las que están conformadas son: *Escrupulosidad* (Es), donde esta subescala trata de medir aquellos aspectos de la personalidad referidos a la fiabilidad, meticulosidad, y afán por el orden, y *Perseverancia* (Pe), que mediaría aquellos aspectos más relacionados con los aspectos de personalidad referidos a la persistencia y a la tenacidad el desarrollo de las tareas emprendidas, no faltando a lo prometido.

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). Las subdimensiones que la compondrían son: *Control de emociones* (Ce), que haría referencia al control de los estados de tensión ante una determinada situación percibida como emotiva, y *Control de impulsos* (Ci), donde se mediría aquellos aspectos más relacionados con el control del propio comportamiento incluso en situaciones de peligro, conflicto o incomodidad.

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. Las subdimensiones que la compondrían son: *Apertura a la cultura* (Ac), que pretende medir aquellos aspectos relacionados con el interés por mantener informados, hacia la lectura y hacia la adquisición de nuevos conocimientos, y *Apertura a la experiencia* (Ae), que mediría la capacidad para perspectivas diversas y la apertura hacia valores, estilos y modos de vida distintos.

A parte de este instrumento, se utilizaron las memorias de actividades de la Real Federación Española de Judo y Deportes Asociados para los años 2001 y 2002 (RFEDJYDA 2001, 2002).

Diseño de investigación

Se utilizó un diseño basado en una metodología de carácter correlacional y utilizando un diseño "ex post facto prospectivo" (Montero y León, 2007) cuya variable dependiente es la clasificación de los deportistas en el Ranking Nacional Cadete Sub 17 2002 (Ruiz 2004a; Ruiz, 2007) y cuyas variables independientes son las subdimensiones de personalidad.

Los resultados deportivos considerados corresponden a los Campeonatos Ranking Nacional Cadete Sub 17 2002. Se trata de un campeonato basado en un sistema de doble repesca que, a nivel metodológico, supone un sistema de clasificación ordinal que permite determinar el puesto exacto que ocupan los judokas evaluados para el grupo cadete masculino y cadete femenino en la respectiva categoría de peso en la que compiten (Ruiz, 2004a; Ruiz, 2007).

Análisis de datos

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

- Análisis de frecuencias y porcentajes para la descripción de las características muestrales: número de deportistas masculino y femenino y judokas de primer o segundo año en la categoría cadete (Tabla 1).
- Media y desviación típica de las puntuaciones obtenidas en las subdimensiones de personalidad para los grupos masculino y femenino (Tabla 2). También se incluyen en la tabla las puntuaciones obtenidas a nivel de dimensional (Ruiz, 2007).
- Análisis de correlaciones mediante Coeficiente de correlación de Pearson para el establecimiento de posibles relaciones entre las subdimensiones de personalidad y los resultados deportivos considerados (Tabla 3).
- Análisis de regresión lineal simple y múltiple para la valoración de la capacidad predictiva de las subdimensiones de personalidad con relación a los resultados deportivos considerados (ver Gráfica 1).

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

RESULTADOS

Considerando el objetivo 1, presentamos los análisis descriptivos correspondientes a las subdimensiones del cuestionario BFQ para el grupo cadete masculino y femenino.

Tabla nº2.- Medias y Desviaciones Típicas de las dimensiones y subdimensiones de personalidad para la muestra de deportistas cadete masculino y cadete femenino. Los análisis descriptivos de las dimensiones han sido tomados de Ruiz (2007).

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
Di	41,42	6,336	41,47	4,734
Do	41,74	3,494	38,07	4,605
Cp	42,47	4,299	41,87	5,449
Co	40,26	3,798	41,00	5,593
Es	38,68	4,888	36,60	4,437
Pe	42,05	4,490	41,87	6,621
Ce	37,89	5,353	35,53	5,643
Ci	35,21	4,871	33,33	6,532
Ac	41,11	6,506	37,80	3,144
Ae	41,95	3,488	40,73	5,837

Antes de desarrollar los objetivos 3 y 4, y, a pesar de que Ruiz (2007) presenta los datos específicos referidos a número de judokas y puesto ocupado en la clasificación del Ranking Nacional Cadete sub'17 2002, destacamos cómo en la muestra seleccionada hemos incluido a judokas cadetes del máximo nivel nacional: un subcampeón de España y tres terceros clasificados en el grupo cadete masculino, y dos campeonas de España, una subcampeona y una tercera clasificada en el grupo cadete femenino.

A continuación presentamos los resultados obtenidos a nivel correlacional y predictivo con las subdimensiones del cuestionario BFQ para el grupo cadetes masculino y cadete femenino. Como ya se especificaba en Ruiz (2004a; 2007), al correlacionar las diferentes subdimensiones de personalidad con el puesto de clasificación obtenido en el campeonato (primer puesto tendría un valor numérico de 1, el segundo puesto un valor de 2, el tercer puesto un valor de 3, y así sucesivamente hasta los últimos puestos), la matriz de correlaciones nos muestran signos de correlación negativos, es decir, valores correlacionales estadísticamente significativos negativos indican que a mejor puesto obtenido mayor es la manifestación de una determinada subdimensión de personalidad; por el contrario, si la correlación fuese estadísticamente significativa con signo positivo, existiría una relación

donde a peor puesto obtenido en la clasificación, mayores puntuaciones se habrían obtenido en una determinada subdimensión.

Tabla 3.- Correlación de Pearson considerando los resultados del Campeonato Ranking Nacional Cadete Sub 17 2002 y las subdimensiones del cuestionario de personalidad BFQ del grupo cadete masculino.

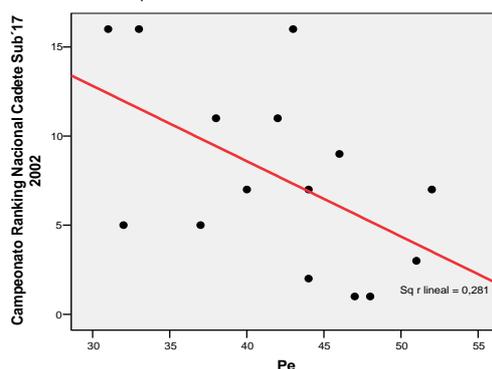
<u>DIMENSIONES</u>	cadetes masculino n=19	cadetes femenino n=15	<u>SUBDIMENSIONES</u>	cadetes masculino n=19	cadetes femenino n=15
E	-0,197	-0,473 *	Di	-0,354; p<0,10	-0,390; p<0,10
			Do	0,195	-0,411; p<0,10
A	0,030	-0,214	Cp	0,094	0,006
			Co	-0,050	-0,406; p<0,10
T	-0,361; p<0,10	-0,600 **	Es	-0,320; p<0,10	-0,443 *
			Pe	-0,265	-0,530 *
EE	-0,203	-0,277	Ce	-0,337; p<0,10	-0,205
			Ci	-0,009	-0,253
AM	-0,102	-0,066	Ac	-0,129	-0,119
			Ae	-0,022	-0,025

La Tabla 3 muestra como a nivel subdimensional, en el grupo cadete masculino no se hallan correlaciones significativas, si bien existe una tendencia a la significación ($p<0,10$) en Dinamismo (Di; -0,354), Escrupulosidad (Es; -0,320) y Control de Emociones (Ce; -0,337). Respecto a los análisis de regresión lineal, no se obtienen valores estadísticamente significativos tanto para el método pasos sucesivos como para el método hacia atrás, si bien en este último se observa una tendencia a la significación ($p<0,10$), donde se obtiene una r cuadrado de 0,346 ($r=0,588$) con las subdimensiones Dominancia (Do), Control de Impulsos (Ci) y Perseverancia (Pe; $p<0,10$), siendo la r cuadrado corregida=0,215.

Respecto al grupo cadete femenino, se obtienen correlaciones estadísticamente significativas con una $p<0,05$, en las subdimensiones Escrupulosidad (Es; -0,443) y Perseverancia (Pe; -0,530). Con una $p<0,10$ se obtienen en Dominancia (Do; -0,411), Dinamismo (Di; -0,390) y Cordialidad (Co; -0,406). Dentro de los modelos de regresión, con el método pasos sucesivos se obtiene con la subdimensión Perseverancia (Pe), una r cuadrado de 0,281 ($r=0,530$) y una r cuadrado corregida de 0,226, siendo la $p<0,05$ (ver Gráfico 1). La recta de regresión mediante el método pasos sucesivos es:

$$F=5,077 \quad p<0,05; \text{Resultados } 2002=25,495-0,423 \text{ Pe}$$

Gráfica 1.- Recta de regresión lineal correspondiente a la subdimensión Perseverancia (Pe) en el grupo cadete femenino aplicando el método pasos sucesivos.



En la Gráfica 1 se observa una importante grado de inclinación de la recta de regresión, llegando en este caso a predecir entre el 28,1% y 22,6% del resultado deportivo considerado. Si bien ya hemos indicado la sobreestimación de las predicciones al disponer de un número muestral reducido con relación al número de subdimensiones, observamos como solo aplicando la subdimensión Perseverancia (Pe) se obtienen resultados relevantes.

Respecto a los resultados obtenidos aplicando el método hacia atrás, el modelo con mayor significación y un menor número de variables lo conforman las variables Apertura a la Experiencia (Ae), Escrupulosidad (Es), Apertura a la Cultura (Ac), Control Emocional (Ce), Cooperación (Cp) y Dinamismo (Di), obteniéndose una r cuadrado superior al 0,50 ($r=0,906$ y una R cuadrado corregida = 0,812). La ecuación de regresión aplicando el método hacia atrás es la siguiente:

$$F= 11,303 \quad p<0,01; \text{ Resultados } 2002= 104,100 -1,599 \text{ Di} +0,426 \text{ Cp} -0,388 \text{ Es} -0,520 \text{ Ce} -1,427 \text{ Ac} +0,951 \text{ Ae}$$

Es importante destacar que, en los modelos de regresión donde se introducen las diez subdimensiones, se muestra una sobrestimación de la capacidad predictiva de las variables utilizando el método hacia atrás. Sin embargo, hemos podido comprobar como con un número muy reducido de subdimensiones (solo introduciendo la subdimensión Perseverancia), obtenemos un elevado porcentaje de la varianza explicada.

Con referencia al objetivo 4, a continuación presentamos de forma resumida el establecimiento de comparaciones a nivel correlacional y predictivo entre los resultados obtenidos a nivel subdimensional con los obtenidos a nivel dimensional (Ruiz, 2007).

Tabla 3.- Tabla resumen de las correlaciones de Pearson entre los resultados del Campeonato Ranking Nacional Cadete Sub'17 2002 y las subdimensiones del cuestionario BFQ, incluyendo los resultados a nivel dimensional (tomada de Ruiz, 2005b).

<u>Dimensiones</u>	Resultados cadetes masculino n=19	Resultados cadetes femenino n=15	<u>Sublimen.</u>	Resultados cadetes masculino n=19	Resultados cadetes femenino n=15
E	-0,197	-0,473 *	Di	-0,354; p<0,10	-0,390; p<0,10
			Do	0,195	-0,411; p<0,10
A	0,030	-0,214	Cp	0,094	0,006
			Co	-0,050	-0,406; p<0,10
T	-0,361; p<0,10	-0,600 **	Es	-0,320; p<0,10	-0,443 *
			Pe	-0,265	-0,530 *
EE	-0,203	-0,277	Ce	-0,337; p<0,10	-0,205
			Ci	-0,009	-0,253
AM	-0,102	-0,066	Ac	-0,129	-0,119
			Ae	-0,022	-0,025

De la Tabla 3 podemos destacar que no existen mayores niveles correlacionales aplicando las subdimensiones respecto a las dimensiones del cuestionario BFQ. La máxima correlación hallada a nivel dimensional es Tesón (T; $r = -0,600$) frente a Perseverancia (Pe; $r = -0,530$). A su vez, se observa como realizando el análisis subdimensional aparecen correlaciones estadísticamente significativas o próximas a la significación correspondientes a dimensiones que no muestran valores significativos con la variable dependiente considerada: en el grupo cadete masculino Dinamismo (Di) y Control Emocional (Ce), y en el grupo cadete femenino Cordialidad (Co). Por otra parte, vuelven a ponerse de manifiesto los resultados diferenciales obtenidos entre la categoría masculina y femenina (Ruiz, 2005a; Ruiz, 2007).

Respecto a los análisis de regresión lineal, Ruiz (2004a; 2007), utilizando las dimensiones del cuestionario BFQ para la muestra de cadetes masculino no se obtuvo modelos de regresión estadísticamente significativos, si bien mediante el método atrás, se obtuvo resultados próximos a $p < 0,10$ con la dimensión Tesón (T); por el contrario, para el grupo cadete femenino, obtuvo resultados estadísticamente significativos tanto mediante el método pasos sucesivos como hacia atrás, llegando con el primero a valores predictivos entre el 36 y 31,1% con la dimensión Tesón (T). En el presente artículo, aplicando el método pasos sucesivos observamos a nivel subdimensional similares resultados tanto para el grupo cadete masculino como femenino, si bien los valores a los que llegamos con el segundo grupo son sensiblemente inferiores (entre el 28,1% y el 22,6%). Respecto a la aplicación del método de regresión lineal "hacia atrás" para el grupo cadete masculino, a nivel subdimensional si obtenemos una clara tendencia a la significación ($p < 0,10$) incluyendo las subdimensiones Dinamismo (Di), Escrupulosidad (Es) y Control de Emociones (Ce), no mostrándose así a nivel dimensional. Respecto el grupo cadete femenino, tanto en el análisis

dimensional del estudio de Ruiz (2007) con las dimensiones Estabilidad Emocional (EE), Tesón (T) y Afabilidad (A), como a nivel subdimensional en el presente estudio con las subdimensiones Apertura a la Experiencia (Ae), Escrupulosidad (Es), Apertura a la Cultura (Ac), Control Emocional (Ce), Cooperación (Cp) y Dinamismo (Di), las predicciones superan el 50%, si bien está influyendo la sobreestimación del modelo no solo por el bajo número muestral utilizado, sino por el número de variables incluidas en los modelos.

Con base a estos resultados, los resultados correlacionales y predictivos obtenidos a nivel subdimensional muestran un importante grado de convergencia con los obtenidos a nivel dimensional, si bien existen diferencias relevantes que conllevan la necesidad de realizar un análisis más específico (subdimensional).

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio nos han permitido determinar a nivel descriptivo las características de personalidad en jóvenes competidores de judo a nivel nacional, considerando las subdimensiones de personalidad del cuestionario BFQ.

Considerando las relaciones entre personalidad y resultados deportivos, observamos cómo con las muestras utilizadas, el cuestionario de personalidad BFQ dispone de capacidad predictiva estadísticamente significativa para la predicción de los resultados deportivos en el grupo de judokas cadetes femenino, si bien los valores predictivos hallados son relativamente bajos mediante el método de regresión lineal pasos sucesivos. A pesar de la sobreestimación de la capacidad predictiva reflejado en el porcentaje de varianza explicada mediante el método hacia atrás, observamos como al considerar en los modelos de regresión un mayor número de subdimensiones, el porcentaje de varianza se eleva. Este aspecto aconseja la realización de estudios con un mayor número muestral tanto para el grupo cadetes femenino como cadetes masculino. Por ello, estos resultados aconsejan establecer predicciones tanto a nivel dimensional (Ruiz, 2004a; 2007) como a nivel subdimensional.

A pesar del importante grado de convergencia entre los análisis correlacionales y de regresión entre los resultados deportivos y las dimensiones y subdimensiones de personalidad, se observan diferencias con importantes implicaciones prácticas: Si queremos establecer predicciones específicas tanto para los grupos cadete masculino como femenino, hemos podido observar las aportaciones del análisis subdimensional, mostrándonos resultados correlacionales y predictivos relevantes no mostrados dimensionalmente. Por otra parte, hemos podido observar cómo en general, "el mayor nivel de especificidad o molecularidad de las características de personalidad" no conlleva una "mayor predicción de los resultados deportivos" con jóvenes judokas. Este hecho se ha puesto de manifiesto más claramente en el método de regresión lineal "pasos sucesivos", dado que con el método "hacia atrás", las predicciones son igual o mayores, si bien debemos considerar el mayor número de variables recogidas en el modelo y un menor ratio "número muestral - número de variables consideradas" (mismo número de casos considerados a nivel dimensional y subdimensional, y el doble de variables a nivel subdimensional).

Con relación a los resultados obtenidos a nivel subdimensional y en congruencia con los resultados obtenidos por los diferentes autores, tanto desde el ámbito estrictamente deportivo como extradeportivo, con la dimensión Tesón (T) (Barrick y Mount, 1991; Hough et al. 1988; McHenry, Hough, Toquam, Hanson y Ashwor, 1990; Digman e Inouye, 1986; Graziano y Ward, 1992; Piedmont et al., 1999), a nivel subdimensional destacamos la importancia de las dos subdimensiones que componen la mencionada escala en el grupo cadete femenino (Perseverancia y Escrupulosidad), y la subdimensión Escrupulosidad (Es) en el grupo cadete masculino. Sin embargo, es importante considerar que en este estudio es necesario incrementar el número muestral, dado que muy posiblemente subdimensiones como Perseverancia (Pe) podrían conformarse como variables estadísticamente significativas en el grupo masculino. A su vez, destacar cómo la dimensión Energía (E) muestra también valores significativos en el grupo cadete femenino, reflejándose la importancia de esta dimensión a nivel subdimensional tanto para el grupo cadete masculino como femenino (aproximación hacia la significación de las subdimensiones Dinamismo y Dominancia, para el grupo cadete femenino y Dinamismo para el grupo cadete masculino).

El estudio muestra como son las dimensiones Tesón (T) y Energía (E) y las subdimensiones Escrupulosidad (Es) y Perseverancia (Pe) las variables de personalidad que mayores relaciones obtienen con los resultados deportivos, siendo Dinamismo (Di), Dominancia (Do) y Cordialidad (Co) subdimensiones con tendencia a la significación. A pesar de no obtener resultados estadísticamente significativos para el grupo cadete masculino, vuelve a ser la dimensión Tesón (T) la dimensión más relevante, así como las subdimensiones Dinamismo (Di), Escrupulosidad (Es) y Control de Emociones (Ce).

Por otra parte, se confirma en gran medida algunas reflexiones realizadas por Piedmont et al. (1999), donde postulan que la influencia o efectos de determinadas variables de personalidad sobre el nivel de rendimiento deportivo, pueden que no afecten al nivel de rendimiento actual. Si bien hemos trabajado con nuestro estudio desde una perspectiva de "resultados deportivos", observamos cómo determinadas variables de personalidad (dimensiones y subdimensiones) tienen influencia sobre el resultado deportivo no inmediato (una demora aproximadamente de un año entre la evaluación y la medición de la variable dependiente), y al igual que Piedmont et al. (1999), en nuestro estudio principalmente con el grupo cadete femenino. Por otra parte, la capacidad predictiva ofrecida por la subdimensión Perseverancia (Pe) y la dimensión Tesón (T; Ruiz, 2007) en el grupo cadete femenino, ofrecen porcentajes de varianza explicativa situados dentro del margen propuesto por Morgan (1980b) para considerar variables teóricamente útiles para la predicción de la conducta (entre el 20% y 45% de varianza explicativa).

Por último, destacar como a pesar de que el estudio desarrollado por Salgado et al. (1995) en el ámbito laboral valorando la capacidad predictiva de un análisis global de personalidad (cinco factores) frente a uno elemental (16 factores) no es equiparable a nuestro estudio en muchos elementos (ámbito organizacional vs. ámbito deportivo; muestra con adultos frente a muestra con jóvenes deportistas; aplicación del 16 PF frente al cuestionario BFQ; utilización de criterios de rendimiento vs. resultados deportivos; etc.), existen algunos aspectos convergentes: si comparamos el análisis dimensional (Ruiz, 2007)

con el subdimensional del cuestionario BFQ en judokas, al igual que con el estudio de Salgado et al. (1995), en las variables de personalidad consideradas "no se pone de manifiesto la superioridad de la capacidad predictiva de un análisis específico o elemental respecto otro más general o global"; incluso podemos afirmar que en ambos estudios, "la capacidad predictiva de los análisis específicos es sensiblemente menor", si bien en nuestro caso ya hemos destacado la importancia y necesidad de complementar el análisis dimensional con el análisis subdimensional.

Además de las aportaciones mostradas por diferentes autores relacionadas con el estudio de la personalidad y el deporte (Vanden Auweele et al., 1993; Ezquerro, 1997; Ruiz, 2007), mostramos algunas consideraciones para posteriores estudios:

- Los requerimientos muestrales exigidos para la realización de análisis multivariantes son exigentes. Este hecho complica la realización de este tipo de estudios dado que, la evaluación de deportistas de un determinado nivel de rendimiento (sobretudo alto nivel) es reducido en sí mismo. Para posteriores estudios sería conveniente, no solo realizar estudios longitudinales con estas muestras, sino realizar estudios de replicación donde se utilizasen sujetos distintos pero equiparados con las mismas variables consideradas en los estudios precedentes. De esta manera podremos analizar el comportamiento dimensional y subdimensional de una forma más específica, reduciendo la probabilidad de resultados ambiguos, oscilantes o arbitrarios, de forma que se minimicen la probabilidad de resultados significativos azarosos y la posibilidad de que no se muestren resultados estadísticamente significativos. Estas reflexiones tienen importantes implicaciones especialmente en aquellos resultados o correlaciones obtenidas "próximas a la significación" (niveles de significación obtenidos entre 0,05 y 0,10). Así, podremos también determinar de una forma más clara la "consistencia" y validez de los resultados obtenidos precisamente por los problemas de validez externa que tiene este tipo de estudios.

- Realizar análisis de ítems. Debemos recordar que la aplicación de cuestionarios de personalidad como el cuestionario BFQ son cuestionarios de carácter general y validados con otras muestras no deportivas (educación, ámbito organizacional, militar, etc.). Por esta razón, sería importante realizar estudios más analíticos para establecer relaciones entre personalidad y el deporte y predicciones más específicas a través del cuestionario BFQ. La selección de los ítems más discriminativos y que obtengan mayores niveles correlacionales con los resultados o parámetros de rendimiento deportivo podría ayudar enormemente a incrementar la precisión de la predicciones. Por otra parte, y en relación con las consideraciones realizadas anteriormente, la realización de análisis de regresión a nivel de ítems provoca una elevación de las variables predictoras, exigiendo un número muestral de deportistas más elevado (un mínimo de cinco valores por cada variable introducida en los modelos de regresión; Hair, Anderson, Tatham y Black 1999). No obstante, esta exigencia no debe impedir la realización de este tipo de estudios, donde la inclusión de forma aislada de ítems pertenecientes a una dimensión o subdimensión asociada al rendimiento/resultado deportivo donde hayan mostrado relaciones o modelos de regresión estadísticamente

significativos, pueden ser útiles tanto a nivel investigativo como a nivel práctico y de intervención.

- A pesar de que la administración experimental del cuestionario de personalidad BFQ con judokas jóvenes (Sub 15 y Sub 17; infantiles y cadetes) muestran coeficientes de fiabilidad aceptables para la mayoría de las dimensiones y subdimensiones de personalidad (Ruiz, 2004a), sería aconsejable desarrollar estudios específicos en el deporte del Judo con cuestionarios adaptados (BFQ-N; Carrasco, Tello y del Barrio, 2005; Del Barrio, Carrasco y Holgado, 2006), especialmente para edades inferiores a las consideradas en estos estudios (benjamines y alevines).

Todas estas reflexiones pasan por la importancia de incrementar el control de las variables relevantes objeto de estudio en los estudios de carácter cuasiexperimental tales como la categoría deportiva perteneciente, la categoría de edad deportiva, la categoría de peso, etc. (Ruiz, 2004a; 2007), llegando incluso a establecer estudios experimentales donde se relacionen esas características de personalidad con parámetros físicos (cualidades físicas), técnicos (realización de determinadas ejecuciones motoras) o tácticos específicos (toma de decisiones, puesta en marcha de la estrategia, etc.; Vanden Auweele et al. 1993). Por otra parte, estos resultados vuelven a poner de manifiesto cómo a pesar de mostrar resultados convergentes, el papel de las características de personalidad en jóvenes judokas chicos y chicas es diferencial.

Aplicaciones prácticas al entrenamiento e investigación

Por último, presentamos a continuación algunas de principales implicaciones prácticas del análisis subdimensional. Los resultados obtenidos tienen claras implicaciones prácticas, a pesar de que una gran parte de los estudios de predicción del rendimiento realizados en el ámbito deportivo se centran principalmente en el cálculo matemático y de porcentaje de varianza explicada de diferentes variables (muchas de ellas asociadas a un componente "predisposicional" o "talentoso") relacionadas directa o indirectamente con el rendimiento deportivo (Piedmont et al. 1999; Gil et al. 1993), teniendo importantes implicaciones prácticas y de intervención. Desde esta perspectiva, la aplicación del cuestionario de personalidad BFQ en cadetes de competición pertenecientes al deporte del Judo puede resultar de gran utilidad para:

- 1) Disponer rápidamente de información sobre el funcionamiento conductual del deportista en su vida en general y no solo deportiva.
- 2) Evaluar las características de personalidad (dimensiones y subdimensiones de personalidad) que pueden estar relacionadas directa o indirectamente con rendimiento/resultados deportivo. A pesar de que en nuestro estudio hemos considerado variables de "resultado deportivo", es fundamental realizar estudios con variables de "rendimiento", dado que podremos establecer relaciones más específicas entre personalidad y comportamiento deportivo.
- 3) El análisis dimensional debe ir acompañado del análisis subdimensional. Como ya hemos comentado en el presente artículo, a pesar de que las subdimensiones conformen las dimensiones o variables más generales, la utilización de análisis

específicos pueden aportar información más concreta del funcionamiento conductual del deportista. Hemos podido observar en nuestra investigación cómo la ausencia de correlaciones estadísticamente significativas en determinadas dimensiones (como Estabilidad Emocional o Afabilidad), no exige de hallar correlaciones estadísticamente significativas o próximas a la significación a nivel subdimensional (Cordialidad, Control Emocional). Por otra parte, a pesar de que las subdimensiones pertenecientes a una misma dimensión obtengan elevados niveles correlacionales, hemos podido observar como las correlaciones establecidas con los resultados deportivos considerados muestran en determinados casos diferencias en los resultados obtenidos con cada dimensión, en algunos casos solo con un grupo considerado (Dominancia, Cordialidad, Perseverancia y Control Emocional), y en otros los dos (Dinamismo y Escrupulosidad). Un claro ejemplo son las diferencias existentes entre las subdimensiones Perseverancia (Pe) y Escrupulosidad (Es): ¿Puede un deportista ser perseverante y poco escrupuloso o viceversa?. Evidentemente es probable que estas dos subdimensiones o características de personalidad se relacionen en mayor menor medida, pero es evidente que en determinados casos podrían mostrar una relativa independencia.

4) Es aconsejable que el estudio de la personalidad con el cuestionario BFQ debe ir acompañado de registros, observaciones y otras medidas objetivas y subjetivas de rendimiento-resultado, para el establecimiento de posibles relaciones entre personalidad y comportamiento deportivo más específicas y para el incremento en el porcentaje de varianza explicativa a nivel predictivo (Vanden Auweele et al. 1993; Piedmont et al., 1999; Ruiz, 2004a).

5) Con especiales implicaciones a nivel práctico en el ámbito deportivo, no debemos olvidar que el estudio de la personalidad con el rendimiento/resultado deportivo puede abordarse desde una perspectiva nomotética o general (diferentes deportistas son estudiados en base a determinadas variables de personalidad consideradas) como idiótética o individual. A nivel práctico y de intervención debemos recordar que, los estudios realizados con un número de deportistas determinado con el objetivo de poder establecer con un determinado grado de probabilidad determinadas afirmaciones (existen relaciones entre personalidad y deporte; determinadas variables de personalidad predicen un determinado comportamiento deportivo asociado directa o indirectamente con el rendimiento/resultado deportivo, etc.), deben ser completadas con estudios individuales de $n=1$ (de carácter no solo descriptivo, sino también experimentales y cuasiexperimentales; Vanden Auweele et al., 1993) con el objetivo de poder realizar una intervención individual más precisa y siempre integrada con los parámetros de rendimiento del deporte que se esté estudiando.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arruza, J.A. (1994). *Estado de ánimo, esfuerzo percibido, frecuencia cardiaca. Un estudio aplicado al entrenamiento de judo*. Tesis Doctoral. Servicio editorial Universidad del País Vasco.
- Balaguer, I., Fuentes, I., Meliá, J.L., García-Merita, M.L. y Pérez Recio, G. (1993). El perfil de los estados de ánimo (POMS): Baremos para estudiantes valencianos en el contexto deportivo. *Revista de Psicología del Deporte*, 4, 39-52.
- Barbaranelli, C. y Caprara, G.V. (2002). Studies of the big five questionnaire. En B. de Raad y M. Perugini. *Big five assessment* (pp. 109-124). Ashland, OH, US: Hogrefe & Huber Publishers.
- Barrick, M.R. y Mount, M.K. (1991). The Big Five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44, 1-26.
- Benet-Martínez, V. y John, O.P. (1998). Los cinco grandes across cultures and ethnic groups: multitrait multimethod analyses of the Big Five in Spanish and English. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 729-750.
- Bermúdez, J. (1995). *Cuestionario "Big Five"*. Adaptación al castellano del cuestionario BFQ de G.V. Caprara, Barbaranelli y Borgogni (1993). Madrid: Tea Ediciones.
- Bermúdez, J. (1998). *Cuestionario "Big Five"*. 2ª Edición. Adaptación al castellano del cuestionario BFQ de G.V. Caprara, Barbaranelli y Borgogni (1993). Madrid: Tea Ediciones.
- Bilalic, M., McLeod, P. y Gobet, F. (2007). Personality profiles of young chess players. *Personality and Individual Differences*, 42(6), 901-910.
- Block, J. (1995). "A contrarian view of the Five Factor Approach to personality description", *Psychological Bulletin*, 117 (2), 187-215.
- 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.
- 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.
- Carrasco, M.A, Tello, F.P. y del Barrio, M.V. (2005). Dimensionalidad del cuestionario de los cinco grandes (BFQ-N) en población infantil española. *Psychothema*, Vol.17(2), 286-291.
- Carratalá V. (2004). *Perfiles antropométricos, psicológicos y técnicos de los Equipos Nacionales Cadete e Infantil de la RFEJYDA*. 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.
- Cattell, R.B., Eber, H.W., Tatsouka, M.M. (1970) *Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire* (16 P.F.) Institute for Personality and ability testing, Champaign, Ill.

- Colom, R. (1995). Estructura de los rasgos de personalidad según la taxonomía Big Five. *Test, Inteligencia y Personalidad*. Madrid: Pirámide.
- Costa, P.T. y McCrae, R.R. (1985). *The NEO Personality Inventory Manual*. Odessa, F.L: *Psychological Assessment Resources*.
- Costa, P.T. y McCrae, R.R. (1992). *The NEO-PI Personality Inventory*. Odessa, F.L: *Psychological Assessment Resources*.
- Costa, P.T., y McCrae, R.R. (1995). Solid ground on the wetlands of personality: a reply to Block. *Psychological Bulletin*, 117 (2), 216-220.
- Costa, P.T. y McCrae, R.R. (1987). Neuroticism, somatic complaints, and disease: Is the bark worse than the bite?. *Journal of Personality*, 55, 299-316.
- Costa, P.T. y McCrae, R.R. (1990). Personality disorders and the Five factor Model of Personality. *Journal of Personality Disorders*, 4, 362-371.
- Costa, P.T., y McCrae, R.R. (1998). Personality assessment. En H.S. Friedman (ed.), *Encyclopedia of mental health (Vol. 3)*, San Diego: Academic Press.
- Costa, P.T., Jr. y McCrae, R.R. (2000). *The Spanish NEO-PI-R Inventory*. Madrid: TEA Ediciones.
- Costa P.T., McCrae R.R. y Dye, D. (1991). Facet scales for Agreeableness and Conscientiousness: A revision of the NEO Personality Inventory. *Personality and Individual Differences*, 12, 887-898.
- Costa, P.T, McCrae, R. y Fridrik, J. (2002). Validity and utility of the revised NEO personality inventory: Examples from Europe. En De Raad, B. y Perugini, M.: Big five assessment (pp. 61-72). Ashland, OH, US: Hogrefe & Huber Publishers.
- Cox, R.H. (2002). *Sport Psychology: Concepts and applications*, Boston: McGraw-Hill.
- De Raad, B. y Perugini M. (2002). *Big Five Assessment*. Ashland, OH, US: Hogrefe & Huber Publishers.
- Del Barrio, M.V., Ortiz, M.A., y Tello, F. (2006). Análisis transversal de los cinco factores de personalidad por sexo y edad en niños Españoles. *Revista Latinoamericana de Psicología*. Vol. 38(3), 567-577.
- 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.
- Dosil, J. (2003). Tendencias de la Investigación en Psicología de la Actividad Física y del Deporte. *EduPsykhé*, 2, 147-164.
- Dosil, J. (2004). Personalidad y Autoconfianza. En J. Dosil (Ed.): *Psicología de la Actividad Física y el Deporte*, pp. 199-228. Madrid: McGraw Hill.
- Espinosa, M., Colom, R. y Quiroga, M.A. (1996). *La práctica de la psicología diferencial en industria y organizaciones*. Madrid: Pirámide.
- 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 (1997). *El estilo cognitivo reflexividad-impulsividad en el ámbito del deporte*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid.
- Fierro, A. (1996). *Manual de Psicología de la Personalidad*. Barcelona: Paidós.

- García, A. (2004). *Diferencias individuales en jugadores de fútbol a través del tiempo: Estilo de Personalidad y Motivación*. Memoria de Licenciatura. Departamento de Psicología Diferencial. Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid.
- García-Naveira, A. (2005). Estilo de Personalidad en jugadores de fútbol. *Asociación de Psicología del Deporte Argentina*. http://www.psicodeportes.com/articulos/estilo_personal_if.html.
- García-Naveira, A. (2007). Estudio de la Personalidad en deportistas desde los modelos de Cattell, Eysenck y Costa y McRae: Estado en cuestión. *III Congreso Internacional de Ciencias de la Salud y el Deporte*. Comité Olímpico Español. Noviembre del 2007.
- Gil, Capafons y Labrador (1993). Variables Físicas y Psicológicas predictoras del rendimiento deportivo y del cambio terapéutico. *Revista Psicothema*, Vol. 5, nº1, 97-100.
- Gill, D.L. (2000). *Psychological dynamics of sport and exercise*, Champaigns, Ill.: Human Kinetics.
- Gimeno F. y Guedea, J.A. (2001). Evaluación e intervención psicológica en la "promoción" de talentos deportivos en judo. *Revista de psicología del deporte*. Vol. 10 nº1. 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*. 60:2. June 1992. Duke University Press.
- Gutmann M.C., Pollock, M.L., Foster, C. y Schmidt (1984). Training stress in Olympic speed skaters: A Psychological perspective. *The Physican and Sports medicine* 12, 45-57.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., Black, W.C. (1999). *Análisis Multivariante*. 5ª edición. Madrid: Prentice Hall.
- Hogan R. (1986). *Hogan Personality Inventory*. Minneapolis: National Computer Systems.
- Hogan, R. (1991). Personality and Personality measurement. In M.D. Dunnette and L.H. Hough (Eds.). *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Vol. II. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Hough L.M. (1992). The Big five Personality variables Construct-Confusion: Description vs. Prediction. *Human Performance* 5 (1&2), 139-155.
- Lameiras, Mª y Rodríguez, Y. (2004). Sex differences on the five personality factors in spanish students. *Psychological Reports*, 95, 101-106.
- Maddi S.R. (1984). Personology for the 1980. In R.A. Zucker, J. Aronoff, & A.I. Rabin (eds.). *Personality and the prediction of behaviour* (pp. 7-41). Orlando, FL: Academic Press.
- McAdams, D.P. (1992). The Five-Factor Model in Personality: Critical Appraisal. *Journal of Personality* 60, 330-361.

- McHenry, J.J., Hough, L.M., Toquam, J.L., Hanson, M.A. y Ashwor, S. (1990). Project a validity results: The relationship between predictor and criterion domains. *Personnel Psychology*, 43, 335-367.
- McRae, R.R. y Costa, P.T. (1986). Clinical assessment can benefit from recent advances in personality psychology. *American Psychologist*, 41, 1001-1003.
- McRae, 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.
- McRae R.R. y Costa P.T. Jr. (1990). *Personality in the adulthood*. New York: Guilford Press.
- Montero I. y León, O.G (2007). Guía para nombrar los estudios de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. Vol. 7, No. 3, pp. 847-862.
- Mora, J.A., García, J., Toro, S. y Zarco, J.A. (2000). *Psicología Aplicada a la actividad físico-deportiva*. Madrid: Pirámide.
- Morgan W.P. (1973). Efficacy of Psychobiologic inquiry in the exercise and sport sciences. *Quest*, 20, 39-47.
- Morgan W.P. (1979). Prediction of performance in athletics. En P. Klavara y J.V. Daniel (eds.). *Coach, Athlete and Sport psychologist* (173-186). Champaign, IL: Human Kinetics.
- 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. (1977). Psychologist characterization of the elite wrestlers. *A mental health model. Med. Sci. Sports*, 9, 55-56
- Morgan, W.P., O'Connor, O.J., Sparling, P.B. y Pate, R.R. (1987). Psychological characterization of the elite female distance runner. *International Journal of Sport Medicine*, 8.
- Muris, P., Meesters, C. y Diederren, R. (2005). Psychometric propicies of the Big Five Questionnaire for Children (BFQ-C) un a Dutch simple of young adolescents. *Personality and Individual Differences*. Vol 38(8), 1757-1759.
- Parker, W.D. y Stumpf, H. (1998). A Validation of the Five-Factor model of personality in academically talented youth across observers and instruments. *Personality and personality in academically talented youth across observers and instruments*. N°25, 1005-1025.
- Pelechano, V. (1993). *Personalidad: Un enfoque histórico-conceptual*. Valencia: Promolibro. Colección Alfaplus.
- Pelechano, V. (1996). *Psicología de la Personalidad*. Barcelona: Ariel.
- Pérez, M. C. (2002). Caracterización del Entrenador de Alto Rendimiento Deportivo. *Cuadernos de Psicología del Deporte*. Vol. 2, n°1, 15-33.
- Pervin, L.A. (1994). A critical analysis of current trait theory. *Psychological Inquiry*, 103-108.
- Piedmont, R.L., Hill, D.C. y Blanco, S. (1999). Predicting athletic performance using the five-factor model of personality. *Personality and Individual Differences*, n° 27, 769-777.

- Pujals, C. (2006). *Estudio de la personalidad de los deportistas: Diferencias entre futbolistas y no deportistas, en función del nivel competitivo y categoría*. Trabajo fin de Máster. Máster en Psicología de la Actividad Física UAM.
- 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.
- Rhodes, R.E y Smith, N.E.I. (2006). Personality correlates of physical activity: a review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 40, 958-965.
- Rodríguez, R. (2006). *Diferencias psicológicas en Karate entre Deportistas de élite y amateurs*. Máster de Psicología del Deporte UAM-COE. Trabajo fin de máster.
- Rubin, L. (2002): [Competitive trait anxiety in relation to the five-factor model of personality](#). University of Oregon: Kinesiology Publications.
- Ruiz, R. (2001). La profesión del deportista desde los rasgos de personalidad. *Revista INFOCOES*, nº1, 49-72.
- 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. Madrid, 2004.
- 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. (2005a). 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*, vol. 5, nº 1 y 2, 29-48.
- Ruiz, R. (2005b). Relaciones entre personalidad y deporte en el judo aplicando el cuestionario BFQ a una muestra de cadetes de competición. *Actas del 1er Congreso Internacional de la Actividad Física y el Deporte*, (pp. 947-956). Universidad Europea de Madrid. Junio del 2005.
- Ruiz, R. (2007). Predicción del resultado deportivo en judokas cadetes de competición aplicando las dimensiones del cuestionario de personalidad BFQ. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*. Vol.1, nº2, 69-88.
- Ruiz, R., Lorenzo, O., Perdiguero, F. J. y Díaz, M. J. (2006). *Características de personalidad y psicológicas en los jugadores de Pádel de Alto Rendimiento*. Convocatoria de Ayudas a Universidades y a entidades públicas para proyectos de apoyo científico y tecnológico al deporte y otras acciones de promoción y difusión de la investigación deportiva para el año 2006. Consejo Superior de Deportes, Madrid.
- Salgado, J.F. (1994). *Manual de inventario de personalidad de cinco factores (IP/5F)*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago. Manuscrito no Publicado.
- Salgado, J. F., Rumbo, A., Santamaría, G. y Rodríguez-Losada, M. (1995). El 16 PF, el modelo de los cinco factores y el rendimiento en el trabajo. *Revista de Psicología Social y Aplicada*. Vol. 5 (3), 81-94.
- Santrock, J.W. (2002). *Psicología de la Educación*. México: McGraw-Hill.

- Serpa, S., Alves, J., Ferreira, V. y Paula-Brito, A. (1993). *Proceedings of the VIII World Congress of Sport Psychology*. Lisboa: ISSP; SPPD; FMH.
- Singer, R., Hausembles, H. y Jannelle, C. (2001). A brief history of research in sport psychology. En R. Singuer, H. Hausembles y V. Janelle (Eds.). *Handbook of sport psychology* (pp. xiii-xix). New York: John Wiley & Sons.
- Tett, R.P., Jackson, D.N. y Rothstein M. (1991): *Personality measures as predictors of performance: a metaanalytic review*. *Personel Psychology*, 44, 703-742.
- Troitiño, S. y Ezquerro, M. (1999). Estilo cognitivo reflexividad- impulsividad y conducta de decisión en judo. *Ciencia Psicológica*, 6, 50-59.
- Ungerleider, S. y Golding, J.M. (1992). *Beyond Strength*. Madison: Brown & Benchmark.
- Valdés, H.M. (1998). *Personalidad y Deporte*. Barcelona: Inde.
- Vanden 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*, (257-289). NY: McMillan Publishing Company.
- Vealey, R. S. (1994). Current Status and prominent issues in sport psychology interventions. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 26, 495-502.
- Vealey, R.S. (2002). Personality and sport behavior. En T. S. Horn (ed.), *Advances in sport psychology (2nd ed.)* (pp. 43-74). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vives, L. y Garcés de Los Fayos, E.J. (2002). *Autoconfianza y Deporte: Aportaciones de de la Psicología del Deporte para su optimización*. En A. Olmedilla, E.J. Garcés de Los Fayos y G. Nieto (coords.). *Manual de Psicología del Deporte* (pp. 235-257). Murcia: Diego Martín
- Wann, D.L., Dunham, M.D., Byrd, M.L. y Keenan, B.L. (2004). The five-factor model of personality and the psychological health of highly identified sport fans. *International Sports Journal*, 8, 28-36.
- Widiger, T.A. y Trull, T.J. (1992). Personality and Psychopathology: An application of the Five-Factor Model. *Journal of Personality*, 60, 363-393.
- Wiggins J.S. y Pincus, A.L. (1992). Personality: structure and measurement. *Annual Review of Psychology*, 43, 473-504.
- Zhang, L.W. y Li, A.M. (2000). [Limitations of trait approach and five-factor model and researches on personality in sports psychology](#). *Journal of Beijing University of Physical Education*. 23, 27-31.