

El perfil de autopercepción física: propiedades psicométricas de la versión española y análisis de la estructura jerárquica de las autopercepciones físicas

Francisco Luis Atienza, Isabel Balaguer, Yolanda Moreno y Kenneth R. Fox*
Universidad de Valencia y * Universidad de Bristol (Inglaterra)

El objetivo de este trabajo es estudiar las propiedades psicométricas del Perfil de Autopercepción Física –PSPP– en la traducción española, y analizar la validez de la estructura jerárquica de las autopercepciones físicas. Se utilizaron dos muestras de adolescentes de la Comunidad Valenciana, una primera muestra de 474 sujetos (15-17 años), y una segunda muestra de 51 sujetos (14-19 años), con la que se analizó la estabilidad temporal de las puntuaciones del PSPP. Los resultados muestran que no se presentan efectos de método asociados a la escala de respuesta del PSPP y que la consistencia interna y estabilidad temporal de las dimensiones de este instrumento son adecuadas. Los análisis factoriales confirmatorios muestran que las dimensiones competencia en el deporte y condición física se agrupan en una sola dimensión, respetándose la estructura de las otras tres dimensiones. Los modelos estructurales apoyan el modelo propuesto por Fox y Corbin (1989).

Physical Self-Perception Profile: Psychometric Properties of the Spanish Version, and Validity of the Physical Self-Perception Hierarchical Structure. The purpose of this paper is to study the psychometric properties of Physical Self-Perception Profile –PSPP– in its Spanish translation, and to analyse the validity of the hierarchical structure of physical self-perceptions. Two samples of teenagers from the Valencian Community were used. The first sample was composed by 474 subjects (15 to 17 years old) and a second sample of 51 subjects (14 to 19 years old) was used in order to study the temporal stability of the PSPP's scores. The results obtained showed that not method effects associated to the answer scale of PSPP were observed, and that the internal consistency and temporal stability of PSPP dimensions were good. Confirmatory factor analyses informed that sport competence and physical condition were together in the same dimension, and that the other three dimensions were replicated. Structural equation modelling supported the Fox and Corbin' model (1989).

Fox y Corbin (Fox, 1988, 1990; Fox y Corbin, 1989) fueron los primeros que estudiaron específicamente el contenido de la autopercepción del dominio físico y que elaboraron un modelo multidimensional y jerárquico en el que se relacionaban dichas autopercepciones con la autoestima. El modelo que elaboraron estos autores incluye tres niveles. En el nivel superior está la autoestima (ápice), en el nivel inferior la competencia en el deporte, el atractivo del cuerpo, la fuerza física y la condición física (subdominios), y en el nivel intermedio está la autovaloración física (dominio) que actúa como un mediador de la relación entre cada uno de los subdominios y la autoestima global.

El Perfil de Autopercepción Física «Physical Self-Perception Profile» –PSPP– (Fox, 1990; Fox y Corbin, 1989) fue diseñado para valorar los cuatro subdominios y el dominio de autovaloración física del modelo jerárquico de la autopercepción física elaborado

por estos autores (Fox, 1990; Fox y Corbin, 1989). Las diferentes investigaciones que han analizado la fiabilidad de este instrumento han mostrado que la consistencia interna de sus subescalas, así como la estabilidad temporal de sus puntuaciones es adecuada, tanto en su versión inglesa como en las versiones que en diferentes idiomas se han realizado de este instrumento. Los alfas de Cronbach obtenidos han oscilado entre valores mínimos superiores a .70 y valores máximos superiores a .90 (Asci, Asci y Zorba, 1999; Fonseca y Fox, 2002; Fox, 1990; Hayes, Crocker y Kowalski, 1999; Marsh, Asci y Tomás, 2002; Ninot, Delignières y Fortes, 2000; Page, Ashford, Fox y Biddle, 1993; Sonstroem, Harlow y Josephs, 1994). En cuanto a la estabilidad temporal del PSPP, en la versión inglesa del instrumento, los coeficientes de correlación obtenidos han oscilado entre .74 y .89 para períodos entre dos o tres semanas (Fox, 1990; Fox y Corbin, 1989), y entre .90 y .96 para períodos de cuatro semanas en la versión francesa (Ninot et al., 2000).

Sin embargo, tanto el análisis de la estructura factorial de este instrumento como la validez de constructo del modelo jerárquico de las autopercepciones físicas, propuesto por Fox y Corbin (Fox, 1988, 1990; Fox y Corbin, 1989), se han visto afectados por las elevadas correlaciones obtenidas entre algunas de las subescalas del PSPP. En la mayoría de los trabajos realizados con la versión

en inglés del instrumento, las correlaciones de los subdominios entre sí son menores a las obtenidas entre la autovaloración física y los subdominios (Fox, 1990; Hayes et al., 1999; Sonstroem et al., 1994). Sin embargo, cuando se han utilizado muestras de otras culturas y otras edades, las correlaciones entre algunos subdominios han ofrecido valores más altos. Por ejemplo, Marsh, Richards, Johnson, Roche y Tremayne (1994), con estudiantes australianos de secundaria, encontraron correlaciones muy altas entre los factores del PSPP (valores entre .65 y .89), siendo la correlación mayor la establecida entre condición física y competencia deportiva ($r = .89$). El valor entre estos dos subdominios fue mayor que el obtenido entre autovaloración física y cada uno de los cuatro subdominios del PSPP. Ante estos resultados, los autores plantean sus dudas sobre la validez discriminante de este instrumento para diferenciar entre los factores para los que fue diseñado, sugiriendo la incidencia de efectos de método debido al formato de respuesta atípico del PSPP. Sonstroem y colaboradores (1994), con una muestra de mujeres «aerobic dancer», también encontraron unas elevadas correlaciones entre subdominios del PSPP. En este estudio las mayores correlaciones fueron las encontradas entre el dominio de autovaloración física y dos de los subdominios, el atractivo corporal ($r = .85$) y la condición física ($r = .80$). A pesar de este solapamiento entre dimensiones y tras analizar varios modelos jerárquicos, incluyendo incluso uno en el que los ítems de atractivo corporal y autovaloración física son considerados como midiendo un único factor, los autores establecen entre sus conclusiones la conveniencia de incluir la autovaloración física en el modelo jerárquico de autovaloraciones físicas. Más recientemente, Asci y colaboradores (1999), con una muestra de universitarios turcos, también encontraron correlaciones más elevadas entre los subdominios que entre éstos y la autovaloración física, siendo también la correlación más elevada la obtenida entre condición física y competencia deportiva ($r = .61$). Del mismo modo, Van de Vliet y colaboradores (2002) encontraron unas correlaciones demasiado elevadas entre los subdominios Condición y Deporte. Tras realizar análisis factoriales confirmatorios, concluyen que sus datos eran consistentes con un modelo de tres subdominios en el que los ítems de Condición y Deporte se agrupaban en un único factor, tanto para hombres como para mujeres. Fonseca y Fox (2002) también concluyen, tras analizar varios modelos a través de análisis factoriales confirmatorios, que un modelo de tres componentes (Condición y Deporte agrupados) se ajusta mejor a los datos con la versión portuguesa del PSPP. Por último, Marsh y colaboradores (2002) vuelven a analizar las propiedades psicométricas del PSPP en una muestra de universitarios turcos y de nuevo encuentran correlaciones muy elevadas entre los cuatro subdominios, siendo la más elevada la obtenida entre competencia deportiva y condición física ($r = .96$). En ese trabajo, analizan de forma sistemática los posibles efectos de método asociados al formato de respuesta del PSPP, estableciendo entre sus conclusiones que, las elevadas correlaciones entre subdominios son debidas, en parte, al formato de respuesta del PSPP.

Tal y como se ha expuesto, aunque bastantes estudios han analizado las propiedades psicométricas de este instrumento, que es uno de los más utilizados para el estudio del self físico (Fox, 1997), muy pocos se han realizado en la adolescencia media y ninguno se ha realizado con muestra española. La creciente diferenciación entre dominios del self a medida que avanza la edad (Atienza, Balaguer y Moreno 2002; Harter, 1999) y el estado actual de la investigación sobre el PSPP, nos hace plantear la necesi-

dad de analizar la generalizabilidad en diferentes muestras del PSPP y de la estructura jerárquica de las autovaloraciones físicas. Por ello, el objetivo de nuestro trabajo consiste en analizar, en la versión española de este instrumento, en primer lugar, la presencia de efectos de método asociados al formato de respuesta. En segundo lugar, la consistencia interna y la estabilidad temporal de sus dimensiones y, en tercer lugar, analizar la validez factorial del PSPP y la validez de la estructura jerárquica de las autovaloraciones físicas a través de análisis factoriales confirmatorios y análisis de ecuaciones estructurales.

Método

Muestra

El Perfil de Autovaloración Física (PSPP) y la Escala de Autoestima de Rosenberg (RSES) fueron administrados a una primera muestra de 488 adolescentes de la Comunidad Valenciana para analizar las propiedades psicométricas del Perfil de Autovaloración Física (PSPP) y la validez de la estructura jerárquica de las autovaloraciones físicas. De los 488 sujetos de la muestra original, 7 sujetos fueron eliminados por tener datos faltantes en más del 10% de los ítems del Perfil de Autovaloración Física (PSPP), y otros 7 sujetos fueron eliminados por tener datos faltantes en más del 10% de los ítems de la Escala de Autoestima de Rosenberg (RSES), por lo que la muestra real de sujetos fue de 474 (205 chicos y 269 chicas) con edades comprendidas entre 15 y 17 años (Media de edad = 15.82, $DT = .76$).

Posteriormente, y con el objeto de analizar la estabilidad temporal de las puntuaciones del Perfil de Autovaloración Física (PSPP), se administró este instrumento en dos ocasiones, con un intervalo de dos semanas, a una segunda muestra de 51 adolescentes (20 chicos y 31 chicas) con edades comprendidas entre 14 y 19 años (Media de edad = 15.75, $DT = 1.18$). Durante la administración de los instrumentos, al menos un investigador estuvo presente, asegurándose el anonimato de los alumnos así como la confidencialidad de los datos.

Instrumentos

El Perfil de Autovaloración Física (PSPP) es un autoinforme de 30 ítems diseñado para evaluar percepciones del self físico desde una perspectiva multidimensional y jerárquica (Fox, 1990; Fox y Corbin, 1989), con 6 ítems para cada una de sus 5 subescalas, que son: Autovaloración Física, Competencia Deportiva, Atractivo Corporal, Fuerza Física, y Condición Física.

Para rellenar el instrumento se pide a los sujetos que se describan a sí mismos con un formato de respuesta, diseñado para eliminar la deseabilidad social, consistente en dos afirmaciones contrapuestas (una positiva y otra negativa) que muestran dos grupos de jóvenes con autovaloraciones opuestas en diferentes aspectos. Los sujetos deben decidir, en primer lugar, a cuál de esos dos grupos de jóvenes se parecen más, y, en segundo lugar, el grado de similitud con los mismos, esto es, si son «totalmente como ellos» o «parcialmente como ellos». La respuesta dada es puntuada en una escala de 1 a 4, donde el valor 1 indica la elección de «totalmente como ellos» en una afirmación negativa y el valor 4 la elección de «totalmente como ellos» en una afirmación positiva. La traducción española de este instrumento utilizada en esta investigación se pone a disposición de quienes lo soliciten.

La *Escala de Autoestima Global de Rosenberg (RSES)* es un autoinforme de 10 ítems con formato tipo Likert de 4 puntos (Rosenberg, 1965). La traducción española de este instrumento ha mostrado buenas propiedades psicométricas (Atienza, Balaguer y Moreno, 2000).

Análisis estadísticos

Para analizar si el formato de respuesta del PSPP producía un efecto de método asociado al formato de respuesta de este instrumento, se realizaron, siguiendo a Marsh y colaboradores (2002), unos análisis preliminares con las respuestas dadas a este instrumento, consistentes en analizar, en primer lugar, la distribución de veces que los sujetos habían seleccionado las afirmaciones del PSPP que están situadas en el lado izquierdo de la página, y, en segundo lugar, en comparar la respuesta media a los ítems en los que las afirmaciones situadas en el lado izquierdo de la página eran positivas con la respuesta media a los ítems en los que las afirmaciones situadas en el lado derecho de la página eran positivas.

La fiabilidad del Perfil de Auto percepciones Físicas fue analizada a través del cálculo del Alfa de Cronbach para cada una de las dimensiones de esta escala, así como a través del cálculo de coeficientes de correlación test-retest para un período temporal de dos semanas.

El análisis de la validez factorial del PSPP y validez de la estructura jerárquica de las Auto percepciones Físicas fue realizado a través de análisis factoriales confirmatorios y análisis de ecuaciones estructurales realizados con el programa LISREL 8 (Jöreskog y Sörbom, 1993), empleando el método de máxima verosimilitud y utilizando como input para el análisis de los datos la matriz de covarianza entre los ítems. Para examinar la bondad de ajuste de los modelos hipotetizados se utilizaron los índices chi cuadrado y raíz del promedio al cuadrado del error de aproximación (RMSEA).

Resultados

Efectos de método asociados a la escala de respuesta del PSPP

Como señalan Marsh y colaboradores (2002), debido a que las afirmaciones positivas y negativas del PSPP están distribuidas a ambos lados de la página, la frecuencia con la que los sujetos seleccionan las afirmaciones del lado izquierdo de la página y las afirmaciones del lado derecho de la página debería ser aproximadamente igual. Por tanto, la distribución del número de veces que los sujetos seleccionan las afirmaciones situadas en uno de los dos lados de la página (izquierda o derecha) debería ser una distribución binomial en la que aproximadamente el 95% de los sujetos debería estar situado en el intervalo comprendido entre $15 \pm 1.96 (2.44)$. La desviación típica del número de veces que los sujetos de nuestro estudio seleccionaron las afirmaciones del lado izquierdo de la página fue 2.44, con lo que en el intervalo comprendido entre 19.8 y 10.2, aproximadamente el 95% de nuestros sujetos debería seleccionar afirmaciones situadas en el lado izquierdo de la página del PSPP. Los resultados obtenidos mostraron que el 93.9% de nuestros sujetos seleccionaban afirmaciones situadas en el lado izquierdo de la página un número de veces comprendido entre estos dos valores, y que tan solo un 6.11% de los sujetos seleccionaban afirmaciones del lado iz-

quierdo un número de veces situados fuera de estos dos valores, lo cual cae dentro de lo esperado ($p > .05$). El segundo análisis realizado se basa en el razonamiento de que la respuesta media a los ítems del PSPP en los que las afirmaciones situadas en el lado izquierdo de la página son positivas debería ser aproximadamente igual a la respuesta media a los ítems en los que las afirmaciones situadas en el lado derecho son también positivas. Los resultados obtenidos mostraron que la diferencia entre esas dos medias fue aproximadamente 0 con una *DT* de .31. La comparación de esa media y desviación típica con las obtenidas a través de la creación de dos grupos de ítems en los que un primer grupo estuvo formado por la mitad de los ítems en los que las afirmaciones positivas estaban situadas en el lado izquierdo de la página y la mitad de los ítems con afirmaciones positivas en el lado derecho de la página, mientras que el segundo grupo de ítems estaba formado por los restantes ítems del PSPP, mostró de nuevo que la diferencia de medias de esos dos grupos fue aproximadamente 0 con una *DT* de .27 que no fue significativamente diferente de la *DT* de .31 ($P > .05$).

Medias, Desviaciones Típicas, Alfas de Cronbach y Correlaciones Test-Retest

En las dos primeras filas de la Tabla 1 se presentan las medias y desviaciones típicas de las puntuaciones directas en las cinco escalas del PSPP y de la escala de Autoestima de la Escala de Rosenberg (RSES). En la tercera fila los valores obtenidos en el análisis de la consistencia interna nos informan de la adecuación de la misma en las dimensiones evaluadas por estos instrumentos. En la cuarta fila se presentan los valores obtenidos en el análisis de la estabilidad temporal de las puntuaciones del PSPP. Los coeficientes de correlación test-retest obtenidos también nos indican que las puntuaciones en las subescalas de este instrumento poseen una adecuada estabilidad temporal en el período analizado. Finalmente, en las cinco últimas filas se presentan las intercorrelaciones entre escalas obtenidas en la matriz phi de los modelos de medida analizados.

Modelos de medida

Modelo inicial de 5 factores del PSPP y 1 factor de RSES. Inicialmente, se propuso un modelo de medida en el que las 40 variables (30 PSPP, 10 RSES) fueron propuestas como midiendo 6 factores (5 factores del PSPP y 1 de RSES). Previamente se comprobó que las distribuciones de los ítems eran aproximadamente simétricas y sin exceso de kurtosis (*M* simetría 30 PSPP ítems=.09, rango=-.66 / -.02; *M* kurtosis 30 PSPP ítems=-.68, rango=-1.19 / -.23; *M* simetría 10 RSES ítems=-.33, rango=-.83 / .26; *M* kurtosis 10 RSES ítems=.04, rango= 1.57 / .01). El valor obtenido en el índice RMSEA del modelo inicial (véase Tabla 1) nos indica que las discrepancias entre la matriz reproducida y la observada no son importantes y que el modelo propuesto presenta un ajuste aceptable (RMSEA= .075; intervalo de confianza 90%= .072 - .078). En cuanto a las saturaciones factoriales estimadas para este modelo inicial, todas las saturaciones fueron significativas ($p < .01$). En cuanto a las correlaciones entre los factores propuestos, los resultados obtenidos muestran, tal y como puede observarse en la Tabla 1, que la correlación entre Autovaloración Física y Autoestima Global es mayor que las correlaciones entre Autoestima Global y cada uno de los factores específicos del PSPP

(Competencia Deportiva, Condición Física, Atractivo Corporal, Fuerza Física), lo cual, en principio, apoyaría la estructura jerárquica hipotetizada de las autopercepciones físicas (Fox, 1988; Fox y Corbin, 1989). Sin embargo, también podemos observar la existencia de unas elevadas correlaciones de Autovaloración Física con Atractivo Corporal ($r = .89$), con Condición Física ($r = .84$), y con Competencia Deportiva ($r = .81$), pero sobre todo, la muy elevada correlación entre Competencia Deportiva y Condición Física ($r = .94$).

Modelo revisado de 4 factores del PSPP y 1 factor de RSES. La muy elevada correlación entre Competencia Deportiva y Condición Física nos llevó a plantear un modelo de medida revisado de 5 factores (4 factores del PSPP y 1 de RSES) en el que los ítems de Competencia Deportiva y Condición Física fueron combinados en un único factor. El valor obtenido en el índice RMSEA (véase Tabla 2) nos indica que el modelo revisado también presenta un ajuste aceptable (RMSEA = .075; intervalo de confianza 90% = .072 - .078). En cuanto a las saturaciones factoriales estimadas para este modelo revisado, todas las saturaciones fueron significativas ($p < .01$). En cuanto a las correlaciones entre los factores propuestos, los resultados obtenidos muestran, tal y como puede observarse en la Tabla 1, que la correlación entre Autovaloración Física

y Autoestima Global sigue siendo mayor que las correlaciones entre Autoestima Global y cada uno de los factores específicos del PSPP (Competencia Deportiva-Condición Física, Atractivo Corporal, Fuerza Física), y que Autovaloración Física sigue manteniendo una elevada correlación con el nuevo factor Competencia Deportiva-Condición Física ($r = .84$). Dado que el valor obtenido en el índice RMSEA nos indica que este modelo revisado es igualmente aceptable que el modelo inicial, y dado que la muy elevada correlación entre Competencia Deportiva y Condición Física, estimada en el modelo inicial, nos indica una clara ausencia de validez discriminante de estos dos factores, se decidió considerar que el modelo revisado era más adecuado.

Modelos estructurales de relaciones hipotetizadas entre factores

Se hipotetizaron tres modelos estructurales para analizar la estructura jerárquica de las autopercepciones físicas: Modelo 1: Modelo en el que se plantea la estructura jerárquica de las autopercepciones físicas hipotetizada por los autores del PSPP (Fox, 1988; Fox y Corbin, 1989), con la diferencia de que los factores Competencia Deportiva y Condición Física son combinados en un único factor (véase Figura 1). En este modelo las relaciones entre factores son hipotetizadas únicamente entre factores inmediatamente adyacentes en la estructura jerárquica; Modelo 2: Modelo en el que, además de hipotetizar las relaciones entre factores planteadas en el Modelo 1, se hipotetizaron relaciones de Autoestima Global con Competencia Deportiva-Condición Física, Atractivo Corporal y Fuerza Física (véase Figura 1); Modelo 3: Modelo en el que se hipotetizaron las mismas relaciones que en el Modelo 2, con la diferencia de que se eliminó la relación entre Autoestima Global y Autovaloración Física (véase Figura 1). En la Tabla 2 se presentan los índices de bondad obtenidos. Los tres modelos analizados obtuvieron el mismo valor en el índice RMSEA, pero sin embargo no todas las relaciones entre factores hipotetizadas fueron significativas. En el Modelo 1, tres de las cuatro relaciones hipotetizadas fueron significativas (Autovaloración Física y Fuerza física no fue significativa). En el Modelo 2, cuatro de las siete relaciones hipotetizadas fueron significativas (las relaciones de Autoestima Global con Competencia Deportiva-Condición Física y con Atractivo Corporal no fueron significativas, y la relación de Autovaloración física y Fuerza Física tampoco fue significativa). En el Modelo 3, tan sólo tres de las seis relaciones hipotetizadas fueron significativas (las relaciones de Autoestima Global con Competencia Deportiva-Condición Física y con Fuerza Física no fueron significativas, y la relación de Autovaloración Física y Fuerza Física tampoco fue significativa). La comparación de estos tres modelos a través del índice chi cuadrado, muestra que la comparación de los Modelos 1-2 y 2-3 fue significativa ($p < .05$; $p < .01$, respectivamente), mientras que la comparación de los Modelos 1-3 no fue significativa. A través de este índice, se desprende la superioridad del Modelo 1 frente al Modelo 3, la superioridad del Modelo 2 frente al Modelo 1 y la superioridad del Modelo 2 frente al Modelo 3. El resultado obtenido, al comparar los Modelos 2-3, muestra la necesidad de incluir la Autovaloración Física como factor mediador entre Autoestima Global y los subdominios del PSPP. Si bien el índice chi cuadrado muestra la superioridad del Modelo 2 frente al Modelo 1, se consideró que, dado que la ratio entre número de relaciones hipotetizadas y número de relaciones significativas en el Modelo 1 es superior, el Modelo 1 puede ser considerado como más par-

	Com. depo.	Con. fisi.	Atra. corp.	Fuer. fisi.	Auto. fisi.	Auto. esti.
M	14.77	15.31	13.73	14.05	14.08	28.68
DT	4.07	3.69	3.94	3.56	4.06	4.41
Alfa	.84	.80	.81	.81	.83	.79
r	.82	.82	.70	.79	.83	
Cond. fisi.	.94					
Atra. corp.	.60 (.66)*	.71				
Fuer. fisi.	.68 (.71)*	.71	.53			
Auto. fisi.	.81 (.84)*	.84	.89	.60		
Auto. esti.	.55 (.55)*	.54	.66	.49	.71	

Nota. M= Media; DT= Desviación típica; Com. depo.= Competencia deportiva; Con. fisi.= Condición física; Atra. corp.= Atractivo corporal; Fuer. fisi.= Fuerza física; Auto. fisi.= Autovaloración física; Auto. esti.= Autoestima. * Correlaciones con el factor Competencia deportiva-Condición física

Modelo	Chi cuadrado	gl	RMSEA	Nº relac. hypot.	Nº relac. sig.	% Auto. fisi.	% Auto. esti.
Medida	2676.69	725	.075	-	-	-	-
1	2731.19	733	.075	4	3	91	50
2	2721.70	730	.075	7	4	91	52
3	2731.51	731	.075	6	3	92	49

Comparac. modelos	Dif. chi-cuadrado	Dif. gl	P
Modelos 1-2	9.49	3	.05
Modelos 2-3	9.81	1	.01
Modelos 1-3	.32	2	n.s

Nota. RMSEA= Raíz del promedio al cuadrado del error de aproximación; Nº relac. hypot.= Número de relaciones hipotetizadas; Nº relac. sig.= Número de relaciones significativas; % Auto. fisi.= Porcentaje de varianza de Autovaloración Física explicada por el modelo; % Auto. esti.= Porcentaje de varianza de Autoestima explicada por el modelo

Discusión

simonioso, y, dado que además la magnitud del coeficiente de correlación múltiple al cuadrado (R^2) asociado a cada una de las ecuaciones de regresión del modelo son prácticamente iguales (Modelo 1: Autovaloración Física, $R = .91$; Autoestima Global, $R = .50$ /Modelo 2: Autovaloración Física, $R = .91$; Autoestima Global, $R = .52$).

En la Figura 1 se presenta la solución estandarizada para el Modelo 1. Tal y como puede observarse, la mayor relación es la que se presenta entre Autovaloración Física y Autoestima Global, seguido de la relación entre Atractivo Corporal y Autovaloración Física. Tal y como puede verse en la citada figura, el 91% de la varianza de Autovaloración Física sería explicado por los factores Atractivo Corporal y Competencia Deportiva-Condición Física, lo cual es muy elevado, y el 50% de la varianza de Autoestima Global sería explicado por Autovaloración física, lo cual también es elevado si se considera la diversidad de factores en los que la Autoestima se basa.

El objetivo de nuestro trabajo era analizar, en la versión española del PSPP, la presencia de efectos de método asociados al formato de respuesta de este instrumento, la consistencia interna, la estabilidad temporal y la validez factorial de sus dimensiones, así como la validez de la estructura jerárquica de las auto percepciones.

Los resultados obtenidos en los análisis preliminares, realizados con el objeto de analizar la presencia de efectos de método asociados al formato de respuesta del PSPP, muestran que con los sujetos de nuestro estudio no parece existir tal efecto de método, pudiéndose rechazar que nuestros sujetos responden de forma inadecuada al PSPP seleccionando en mayor medida afirmaciones del PSPP situadas en el lado izquierdo o derecho de la página. Este resultado es contrario al obtenido recientemente por Marsh y colaboradores (2002), con la versión turca del PSPP en una muestra de sujetos universitarios, pudiéndose rechazar que las elevadas corre-

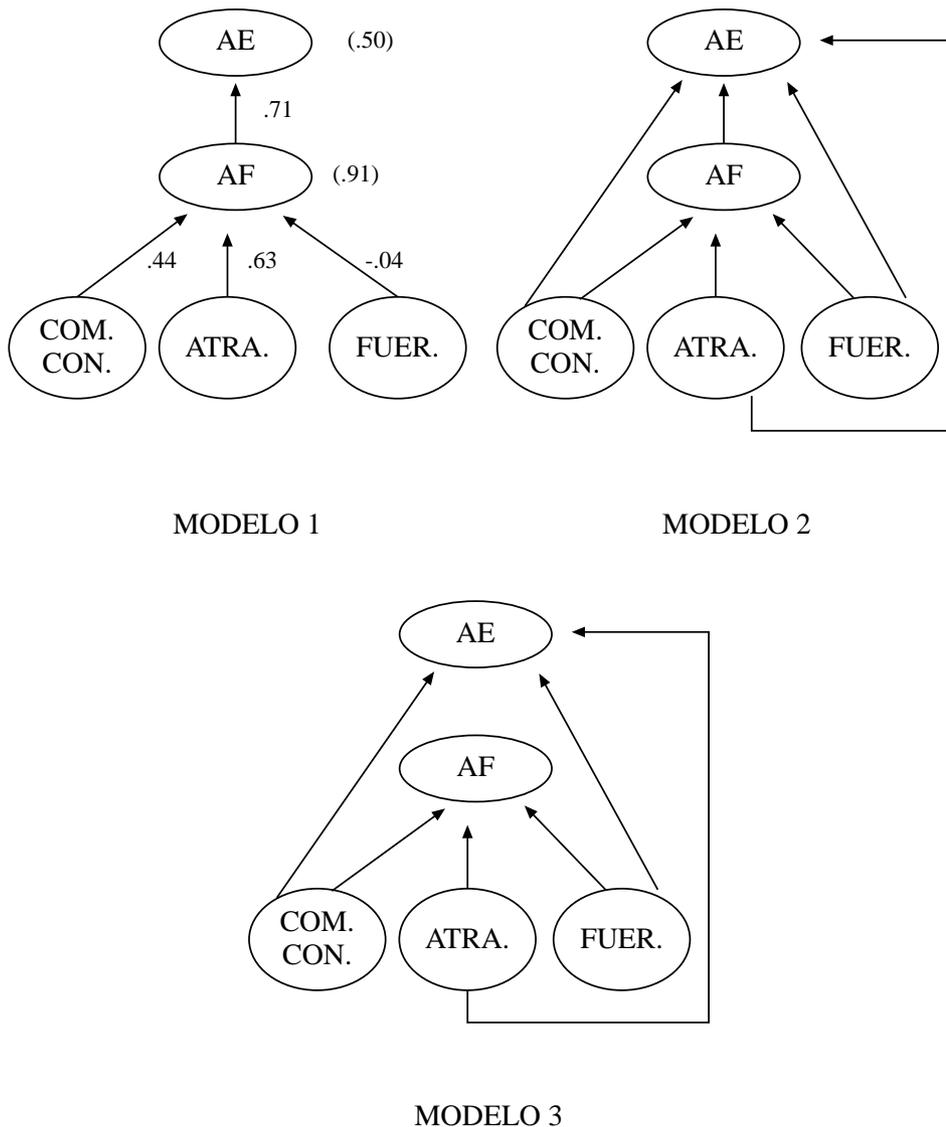


Figura 1. Modelos estructurales analizados. Valores sin paréntesis representan coeficientes de regresión estandarizados. Valores entre paréntesis representan varianza de explicada. AE= Autoestima; AF= Autovaloración física; COM.CON.= Competencia deportiva-Condición física; ATRA.= Atractivo corporal; FUER.= Fuerza física

laciones obtenidas entre subdominios del PSPP sean debidas a que los sujetos de nuestro estudio hayan respondido de forma inadecuada al PSPP. Las dificultades que este formato de respuesta plantea a los sujetos han sido destacadas por autores como Marsh y colaboradores (1994) o Eiser, Eiser y Havermans (1995). Sin embargo, aunque algunos sujetos del presente estudio mostraron dificultades de comprensión, estas no fueron excesivas dado que en la preparación del estudio se decidió prestar una especial atención a que en la administración del instrumento se explicara de forma detallada la forma de cumplimentarlo, prestando una atención individualizada a aquellos sujetos que planteaban dificultades de comprensión.

En cuanto a los resultados obtenidos en el análisis de la fiabilidad del PSPP, los alfas de Cronbach obtenidos, los cuales han oscilado entre .80 en condición física y .84 en competencia deportiva, van en la línea de los obtenidos en investigaciones previas, indicándonos la adecuada consistencia interna de las dimensiones evaluadas por el PSPP. También son satisfactorios los resultados obtenidos en el análisis de la estabilidad temporal de las puntuaciones del PSPP para un período de dos semanas, dado que los coeficientes de correlación obtenidos han oscilado entre .70 en atractivo corporal y .83 en autovaloración física.

Sin embargo, a pesar de que la consistencia interna y la estabilidad temporal de este instrumento es satisfactoria, las elevadas correlaciones obtenidas entre algunas de sus subescalas plantea dudas sobre la estructura factorial y la validez discriminante de las dimensiones que pretende evaluar. Al igual que en recientes estudios, las correlaciones obtenidas entre algunos subdominios del PSPP son más elevadas que las obtenidas en las muestras inglesas y americanas. En principio, la estructura jerárquica hipotetizada de las auto percepciones físicas (Fox, 1988; Fox y Corbin, 1989), se vería apoyada por los resultados obtenidos informando que la correlación entre Autovaloración Física y Autoestima Global es mayor que las correlaciones entre Autoestima Global y cada uno de las dimensiones específicas del PSPP. Sin embargo, la muy elevada correlación entre competencia deportiva y condición física ($r=$

.94), así como las elevadas correlaciones de Autovaloración Física con Atractivo Corporal ($r= .89$), con Condición Física ($r= .84$), y con Competencia Deportiva ($r= .81$), indicaría una falta de independencia de estas dimensiones.

El haber obtenido que la correlación más elevada se presenta entre las dimensiones de competencia deportiva y condición física no es un resultado aislado de nuestra investigación. El mismo resultado ha sido obtenido con muestras de diferentes culturas y edades (Asci et al. 1999; Marsh et al. 1994; Marsh et al. 2002; Van de Vliet et al. 2002) indicando el elevado solapamiento y falta de validez discriminante entre estas dos dimensiones. En nuestro estudio, los resultados obtenidos indican que un modelo revisado de cuatro factores del PSPP en el que los ítems de competencia deportiva y condición física se agrupan en un solo factor es un modelo más ajustado. Esta conclusión va en la línea de lo obtenido recientemente por Van de Vliet et al. (2002) y Fonseca y Fox (2002) quienes también encuentran un mejor ajuste a los datos combinando estas dos dimensiones en una sola.

Las elevadas correlaciones obtenidas entre autovaloración física y atractivo corporal, condición física y competencia deportiva, también nos ha llevado a analizar la estructura jerárquica de las auto percepciones físicas hipotetizada por los autores del PSPP, cuestionando la necesidad de incluir la autovaloración física como mediador debido al solapamiento obtenido entre esta dimensión y las dimensiones de atractivo corporal, condición física y competencia deportiva. Los resultados obtenidos al comparar diversos modelos jerárquicos, basados parcialmente en los modelos analizados por Sonstroem et al. (1994), nos llevan a concluir que, a pesar del solapamiento existente, la autovaloración física que evalúa el PSPP es un mediador entre la autoestima global y los subdominios del PSPP.

Los resultados obtenidos nos llevan a plantear la necesidad de mejorar el contenido de las dimensiones evaluadas por el PSPP, con el objeto de reducir el solapamiento existente entre algunos de sus factores y así aumentar la validez discriminante de las dimensiones de este instrumento.

Referencias

- Asci, F.H., Asci, A. y Zorba, E. (1999). Cross-cultural validity and reliability of Physical Self-Perception Profile. *International Journal of Sport Psychology*, 30, 399-406.
- Atienza, F.L., Balaguer, I. y Moreno, Y. (2000). Análisis de la dimensionalidad de la escala de autoestima de Rosenberg en una muestra de adolescentes valencianos. *Revista de Psicología. Universitas Tarracensis*, 22, 29-42.
- Atienza, F.L., Balaguer, I. y Moreno, Y. (2002). El perfil de auto percepciones para niños: Análisis de la validez factorial y la fiabilidad en la versión castellana. *Psicothema*, 14, 3, 659-664.
- Eiser, C., Eiser, J.R. y Havermans, T. (1995). The measurement of self-esteem: Practical and theoretical considerations. *Personality & Individual Differences*, 18, 429-432.
- Fonseca, A.M. y Fox, K. (2002). Como avaliar o modo como as pessoas se percebem fisicamente? Um olhar sobre a versão portuguesa do Physical Self-Perception Profile (PSPP). *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 2(5), 11-23.
- Fox, K.R. (1988). The self-esteem complex and youth fitness, *Quest*, 40, 230-246.
- Fox, K.R. (1990). *The physical self-perception manual*. Dekalb, IL: Office for Health Promotion, Northern Illinois University.
- Fox, K.R. (1997). *The physical self*. Champaign: Human Kinetics.
- Fox, K.R. y Corbin, C.B. (1989). The Physical Self-Perception Profile: Development and preliminary validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 408-430.
- Harter, S. (1999). *The construction of the self: A developmental perspective*. New York: The Guilford Press.
- Hayes, S.D., Crocker, P.R.E. y Kowalski, K.C. (1999). Gender differences in physical self-perceptions, global self-esteem and physical activity: evaluation of the Physical Self-Perception Profile Model. *Journal of Sport Behavior*, 22(1), 1-14.
- Jöreskog, K. y Sörbom, D. (1993). *Lisrel 8. Structural equation modeling with the Simplis command language*. Chicago: Scientific Software International.
- Marsh, H.W., Asci, F.H. y Tomás, I. (2002). Multitrait-multimethod analysis of two physical self-concept instruments: a cross-cultural perspective. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24, 99-119.
- Marsh, H.W., Richards, G.E., Johnson, S., Roche, L. y Tremayne, P. (1994). Physical Self-Description Questionnaire: Psychometric properties and a multitrait-multimethod analysis of relations to existing instruments. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 16, 270-305.
- Ninot, G., Delignières, D. y Fortes, M. (2000). L'évaluation de l'estime de soi dans le domaine corporel. *STAPS*, 53, 35-48.

- Page, A., Ashford, B., Fox, K.R. y Biddle, S.H.J. (1993). Evidence of cross-cultural validity for the Physical Self-Perception Profile. *Personality and Individual Differences*, 4, 585-590.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Sonstroem, R.J., Harlow, L.L. y Josephs, L. (1994). Exercise and self-esteem: Validity of model expansion and exercise associations. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 16, 29-42.
- Van de Vliet, P., Knapen, J., Onghena, P., Fox, K.R., Van Coppenolle, H., David, A., Pieters, G. y Peuskens, J. (2002). Assessment of physical self-perceptions in normal Flemish adults versus depressed psychiatric patients. *Personality and Individual Differences*, 32, 855-863.