

Autoconcepto, Actividad física y Familia: Análisis de un modelo de ecuaciones estructurales

Félix Zurita Ortega*, Manuel Castro Sánchez**, José Ignacio Álvaro González***
Sonia Rodríguez Fernández**** y Antonio José Pérez Cortés*

SELF-CONCEPT, PHYSICAL ACTIVITY AND FAMILY: ANALYSIS OF A STRUCTURAL EQUATION MODEL

KEY WORDS: Self-Concept, Adolescents, Family, Physical Activity.

ABSTRACT: This study was made to carry out a psychosocial analysis of self-concept in Spanish adolescents, simultaneously considering personal, physical, sports, family and academic variables. The participants were 2,134 adolescents of both genders, from twenty Secondary Schools, aged between 15 and 18 years old. A structural equation model was made that explained the variance at 63.12% and explored the effect that physical activity had using the dimensions of the *Autoconcepto Forma-5* (AF-5) Test by García and Musitu (1999). The results show that the model was correctly adjusted and that, out of all the dimensions, family has the greatest weight and that the practice of physical activity is not a cause of other variables in the model.

La adolescencia representa un periodo crítico en el inicio y desarrollo del ser humano, siendo numerosos los trabajos que se han centrado en el estudio del autoconcepto y su importancia, como señalan Fox (1988), Fox y Corbin (1989), Harter (1982, 1985, 1993), Marsh (1990), Standage y Treasure (2002) o Standage, Duda y Ntoumanis (2005) y más recientemente Videra-García y Reigal-Garrido (2013), Villarreal-González, Sánchez y Musitu, (2013) pues se configura y adquiere el ámbito cognitivo, físico y social; y se debe controlar los factores de riesgo que más fuerza ejercen sobre el adolescente, como pueden ser la familia, docentes, y grupo de iguales, los cuales afianzan, apoyan o suprimen su patrón de conducta (Londoño, 2010).

La práctica de actividad física, no únicamente influye positivamente sobre la salud, sino que incide sobre otras variables en el ser humano, como el rendimiento académico, autoconcepto, consumo de alcohol, tabaco y drogas (González y Portolés, 2014; Paz-Navarro, Roldán y González, 2009), por lo que todo ello se muestra como un engranaje donde existen múltiples factores, los cuales inciden mutuamente unos sobre otros, configurando la personalidad del adolescente; una de las piezas clave de este proceso es el autoconcepto, considerándose crucial en el desarrollo del individuo (Esnaola, Goñi y Madariaga, 2008), se relaciona con diversos factores como son los hábitos de vida, práctica deportiva, progreso en la vida, percepción de la dificultad, rendimiento, sexo y edad (Contreras, Fernández, García, Palou y Ponseti, 2010; Soriano, Sampascual y Navas, 2010); comportamientos agresivos (Jiménez, Musitu, Ramos y

Murgui, 2009), rendimiento escolar (Musitu y García, 2004), influencia de tipo familiar (Estévez, Herrero, Martínez y Musitu, 2006) o práctica deportiva (Esnaola, Rodríguez y Goñi, 2011; Fernández, Contreras, García y González, 2010; Goñi e Infante, 2010).

El autoconcepto se refiere a las etiquetas que una persona se atribuye, generalmente relacionado con parámetros físicos, comportamentales y emocionales. (García-Sánchez, Burgueño-Menjíbar, López-Blanco y Ortega, 2013). Esto no hace sino que confirmar el modelo de tipo jerárquico planteado por Shavelson, Hubner y Stanton (1976), que históricamente ha sido el más empleado para explicar su estructura.

En concreto, su área física es de especial importancia, ya que la percepción que un sujeto tenga de sí mismo incidirá sobre hábitos de salud tales como alimentación saludable, práctica de actividad física y rechazo al consumo de drogas (Esnaola et al., 2011). Diversos estudios ponen de manifiesto la relación entre el autoconcepto con la práctica de actividad física y bienestar psicológico (Goñi e Infante, 2010; Murgui, García, García y García, 2012).

Al hilo de todo ello señalar que los docentes tienen la obligación de indagar y conocer cómo se encuentran los estudiantes a nivel social, emocional, académico o físico en las edades previas a la adultez y en qué manera la actividad física interviene sobre las distintas dimensiones (Esnaola et al., 2011; García-Sánchez et al., 2013; Malo, Bataller, Casas, Gras y González, 2011; Moreno-Murcia, Cervelló y Moreno, 2008).

Correspondencia: Félix Zurita Ortega. Facultad de Ciencias de la Educación. Campus de Cartuja. Granada. Email: felixzo@ugr.es

* Profesor del Área de Corporal de la Universidad de Granada (España).

** Investigador Grupo HUM-238 de la Universidad de Granada (España).

*** Investigador Grupo HUM-727 de la Universidad de Granada (España).

**** Profesor del Departamento de Métodos de Investigación de la Universidad de Granada (España)

Fecha de recepción: 5 de Septiembre de 2014. Fecha de aceptación: 15 de Octubre de 2015.

Como se está explicando en el desarrollo de este trabajo la práctica de actividad física interviene de una manera directa en el autoconcepto y en sus dimensiones; así las dimensiones de índole psicosocial (emocional, social, académica y familiar) y física adquieren su significado principalmente de los comportamientos socioculturales de los adolescentes; concretamente la familia cumple unas funciones de entidad, generando en sus miembros un sentimiento de pertenencia, desarrollo de la personalidad, control de las conductas, ..., siendo en la actualidad, su contribución más importante la socialización de los nuevos miembros, con la transmisión de valores y actitudes (Moreno, 2010). En este trabajo planteamos un modelo donde el adolescente no mira exclusivamente hacia sí mismo, sino donde pretendemos conocer aportaciones externas como plantean Marsh y Shavelson (1985).

Teniendo en cuenta estos antecedentes, se plantearon los siguientes objetivos: a) determinar y analizar las relaciones existentes entre el autoconcepto y sus dimensiones, las variables personales (género y académicas) y físico deportivas (práctica de

AF) y las variables familiares, así como las relaciones entre todas las variables empleadas, y b) especificar y contrastar un modelo explicativo de la práctica de actividad física en jóvenes españoles y que integre al resto de variables y c) a partir de este modelo explicativo analizar el efecto de la práctica regular de actividad física sobre las dimensiones del autoconcepto físico.

Según los objetivos planteados anteriormente se contemplan los supuestos teóricos que sustentan este trabajo, especificando el siguiente modelo hipotético (Figura 1), con los siguientes factores: Factor 1: Autoconcepto Académico (AA), del propio adolescente. Factor 2: Autoconcepto Social (AS), conforme a conductas y comportamientos. Factor 3: Autoconcepto Familiar (AFM), relacionado a la influencia familiar. Factor 4: Autoconcepto Físico (AF), según actividad física. Factor 5: Autoconcepto Emocional (AE), sobre cómo se encuentran los sentimientos. Factor 6: Rendimiento Académico, determinado por si había repetido. Factor 7: APGAR o Funcionamiento Familiar, según apoyo de la propia familia y Factor 8: Práctica de Actividad Física de forma regular.

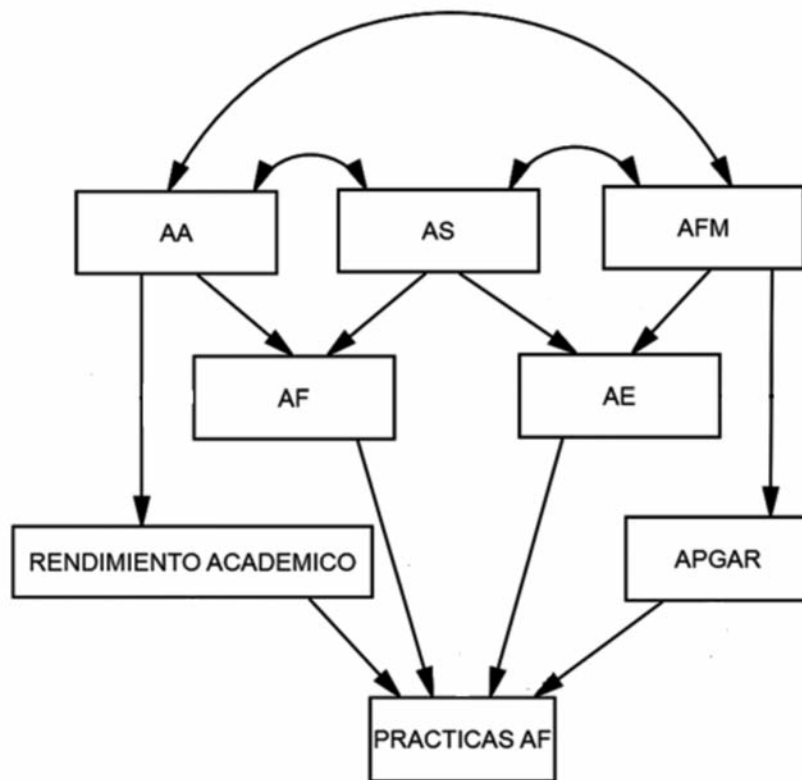


Figura 1. Modelo hipotético de práctica de actividad física y su relación con el AF-5.

Este estudio reporta datos novedosos sobre el perfil de adolescentes en cuanto al autoconcepto y sobre como incide la práctica de actividad física en las diversas dimensiones de este test (académico, social, emocional, familiar y físico), e

igualmente las posibles relaciones de tipo familiar, en una provincia bastante deprimida económicamente y donde no se ha detectado estudios de estas características en la última década, por lo que podríamos considerarlo pionero en la temática.

Método

Participantes

En este estudio de carácter explicativo y de corte transversal participaron un total de 2.134 adolescentes españoles (49.8% de hombres y 50.2% de mujeres), con una edad media de 15.93 años ($DE = 0.853$), de 20 centros educativos de la provincia de Granada (España) y matriculados en Segundo de ESO. La muestra es representativa en cuanto al número de alumnos/as

analizados que se encuentran cursando este Ciclo en la provincia de Granada ($N = 18.930$), asumiendo un error muestral del 0.02, con un nivel de confianza del 95%, la muestra requerida fue de 2.231 participantes. Para seleccionar los participantes se establece un muestreo aleatorio estratificado. Debemos señalar que se detectaron 68 cuestionarios erróneos en su realización que fueron excluidos del estudio; así como 283 estudiantes no remitieron su consentimiento informado, por lo que no tomaron parte en este estudio.

	N	%
Sexo		
Masculino	1.062	49.8
Femenino	1.072	50.2
Carácter Centro Educativo		
Público	1.932	90.5
Concertado-Privado	202	9.5
Curso		
3ºESO	1.186	55.6
4ºESO	948	44.4
Zona de Residencia		
Urbana (más de 10.000 habitantes)	759	35.6
Rural (menos de 10.000 habitantes)	1.375	64.4

Tabla 1. Datos sociodemográficos.

Instrumentos

Cuestionario Sociodemográfico, que fue construido con el objetivo de caracterizar a los sujetos del estudio en cuanto a género, edad, zona y centro escolar y práctica de Actividad Física, en función de si realizaba fuera del horario escolar actividad física al menos tres horas a la semana (opción Si) o si no hacía (opción No) y el Rendimiento Académico (RA), en función de si había repetido algún curso en años anteriores motivado por las calificaciones y no por otros motivos como enfermedad y fueron recogidos mediante hoja de registro Ad-Hoc, mediante autoinformación de cada estudiante.

Autoconcepto Forma-5 (AF-5) de García y Musitu (1999) que determinaba el autoconcepto, y mide las dimensiones de Autoconcepto Académico (AA), Autoconcepto Social (AS), Autoconcepto Emocional (AE), Autoconcepto Familiar (AFM) y Autoconcepto Físico (AF). Este test consta de 30 preguntas, que se valoran con una escala Likert de cinco opciones, donde el 1 es Nunca y el 5 es Siempre. En el estudio de García y Musitu (1999) se determinó una fiabilidad de $\alpha = .810$, valor casi idéntico al detectado en nuestro trabajo (alpha de Cronbach de $\alpha = .833$); por dimensiones (AA: $\alpha = .773$; AS: $\alpha = .702$; AE: $\alpha = .697$; AFM: $\alpha = .778$; AF: $\alpha = .721$).

Escala de Funcionalidad Familiar (APGAR), está extraído de la versión original *Family APGAR* de Smilkstein, Ashworth y Montano (1982) y adaptada al español por Bellon, Luna y Lardelli (1996), donde mediante una escala Likert de tres opciones (0 = Casi Nunca, 1 = A Veces y 2 = Casi Siempre), se valoran 5 ítems formulados en sentido positivo, que generan tres

tipos de funcionalidad: disfunción severa (D.S), disfunción moderada (D.M) y funcionalidad familiar (F.F). La consistencia interna (Alpha de Cronbach) del cuestionario en su versión original es de $\alpha = .750$, y más recientemente Sánchez-Sosa, Villarreal- González y Musitu (2010) reportan una consistencia interna de $\alpha = .790$. En este estudio se estableció un $\alpha = .720$.

Procedimiento

En primer lugar, a través de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada (Área de Corporal), se solicitó la colaboración de los Centros Educativos de la Provincia de Granada (España), a partir de un muestreo de conveniencia de las categorías objeto de estudio, adjuntándose un modelo de autorización destinado a los responsables legales de los adolescentes y garantizando el anonimato de la información recogida aclarando que su utilización sería sólo con fines científicos.

Análisis de los Datos

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico software SPSS 20.0. que permitió la realización del análisis de los descriptivos básicos (medias y frecuencias) y con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos planteados respecto al análisis del autoconcepto en adolescentes españoles en función de las variables estudiadas, se realizó un modelo de relaciones estructurales para estimar los efectos o relaciones entre los diferentes constructos implicados en el estudio, utilizándose el programa AMOS 21.

Se estableció un modelo de análisis de rutas o path analysis con las siguientes variables observables: autoconcepto académico (AA); autoconcepto social (AS); autoconcepto familiar (AFM); Autoconcepto físico (AF); autoconcepto emocional (AE); escala de funcionalidad familiar (APGAR); práctica de la actividad física (PRÁCTICA AF) y rendimiento académico (R.A.).

Dichas variables, directamente observables, están relacionadas bidireccional y unidireccionalmente indicando la covariación y las líneas de influencia entre variables respectivamente. Los términos de error asociadas con las variables endógenas (variable que recibe el efecto de otra, la cual siempre debe de ir acompañada de la variables error) representa el error de predicción. Para la estimación de los parámetros se utilizó el método de máxima verosimilitud (ML) por considerarlo coherente, no sesgado e invariante al tipo de escala y normalmente distribuidos si las variables observables responden a las condiciones de normalidad.

Una vez estimados los parámetros del modelo se procede, en primer lugar, a valorar su ajuste. Como recomiendan Bentler (1990) y McDonald y Marsh (1990), la evaluación de bondad de ajuste debe realizarse en base a varios índices: a) Chi-cuadrado: valores asociados a p , no significativos indican un buen ajuste del modelo (Jöreskog y Sörbom, 1993) El índice comparativo de

ajuste (CFI): valores superiores a .95 indican un buen ajuste del modelo e índice de ajuste normalizado (NFI): valores superiores a .90 indican buen ajuste; índice de incremento de ajuste (IFI): valores superiores a .95 indican buen ajuste (Bollen, 1989); error cuadrático medio de aproximación o raíz cuadrada de la media del error de aproximación ($RMSEA$): valores inferiores a .05 indican un buen ajuste del modelo (Browne y Cudeck, 1993).

Resultados

Los resultados de evaluación del modelo indican un buen ajuste global del modelo a los datos empíricos en todos los índices. (Figura 2). Así, Chi-cuadrado presenta un valor asociado de p no significativo ($\chi^2 = 133.352$; $gl = 15$; $p = .001$). El valor del índice comparativo de ajuste (CFI) respecto a un modelo nulo presenta un valor de .945. El valor de NFI (.939) es superior al valor recomendado .90. El valor del índice de incremento de ajuste (IFI) también obtiene valores aceptables (.945). Por último, el valor de $RMSEA$ es .051 se ajusta a los parámetros establecidos. En suma, se observa un buen ajuste del modelo a los datos empíricos.

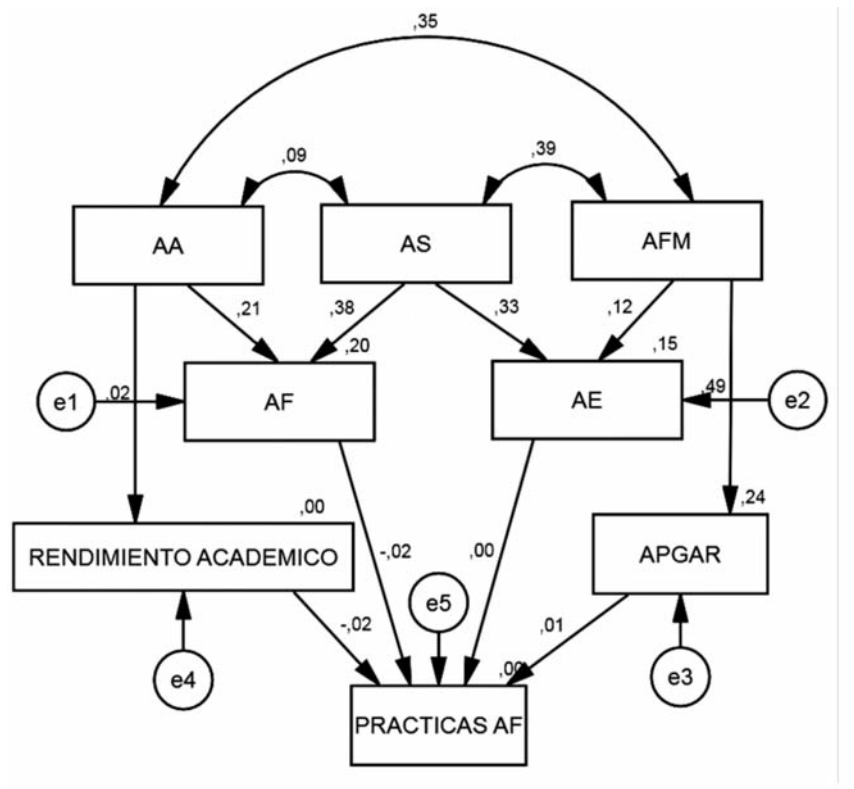


Figura 2. Modelo de ecuaciones estructurales.

Por otro lado, en la Tabla 2, podemos observar la valoración técnica de los valores estimados para los parámetros. Su magnitud debe ser la adecuada, los efectos deben ser significativamente

distintos de cero, no deben obtenerse estimaciones impropias (como varianzas negativas), etc.

Relación entre variables			P.R.				P.E.R.
			Estimaciones	S.E.	C.R.	p	Estimaciones
AS	↔	AA	.045	.011	4.006	***	.087
AS	↔	AFM	.213	.013	16.727	***	.389
AA	↔	AFM	.203	.013	15.167	***	.348
AF	←	AA	.218	.021	10.589	***	.206
AF	←	AS	.422	.022	19.289	***	.376
AE	←	AS	.361	.024	15.310	***	.331
AE	←	AFM	.111	.021	5.331	***	.115
APGAR	←	AFM	.352	.014	26.087	***	.492
R.A.	←	AA	.011	.014	.817	-	.018
Práctica AF	←	R.A.	-.015	.021	-.710	-	-.015
Práctica AF	←	AF	-.014	.013	-1.087	-	-.024
Práctica AF	←	AE	.000	.014	-.015	-	.000
Práctica AF	←	APGAR	.010	.018	.552	-	.012

Nota: P.R., Pesos de Regresión; P.E.R., Pesos estandarizados de Regresión; S.E., Estimación del error; C.R., Ratio Crítico.

Tabla 2. Pesos de regresión y pesos estandarizados de regresión.

La relación entre variables es estadísticamente significativa, al nivel de .005 (con sólo un 5% de probabilidad de error), aunque las últimas cinco relaciones no presentan significatividad. La única relación entre variables situada por debajo de este valor corresponden a notas de acceso y aprendizaje autorregulado. Los pesos con mayor índice de regresión corresponden a la relación entre el autoconcepto familiar y la escala de funcionalidad familiar; el autoconcepto físico y autoconcepto social; el autoconcepto familiar y autoconcepto social; disminuyendo las fuerzas en otras relaciones. Por el contrario, las cinco últimas relaciones establecidas carecen de significatividad, siendo la R.C. inferior a 2 (valores absolutos superiores a 2 de dicho cociente equivale a que el parámetro es diferente de 0 de forma estadísticamente significativa, al nivel de .005, con sólo un 5% de probabilidad de error, según destaca Andrade y Coba (2005). En el caso, podemos afirmar que las escalas utilizadas en dichas variables no poseen validez convergente.

Discusión

En este trabajo se ha analizado la pentadimensionalidad propuesta para la escala de autoconcepto AF5 y su relación con la práctica de actividad física, funcionalidad familiar y rendimiento académico; el modelo se ajusta de forma conveniente, apoyando los resultados obtenidos en otros estudios analizados dentro del contexto nacional e internacional en los últimos años (Cerrato, Sallent, Aznar, Pérez y Carrasco, 2011; García, Gracia y Zeleznova, 2013; León, Núñez, Domínguez y Martín-Albo, 2013; Molero, Zagalaz-Sánchez y Cachón-Zagalaz, 2013; Salum-Fares, Marín y Reyes, 2011; Shen, 2014; Tomas y Oliver, 2004).

Se ha apreciado que en este estudio la muestra arrojó niveles similares en las dimensiones de autoconcepto que los valores de referencia (García y Musitu, 1999) o los del estudio de García-Sánchez et al., (2013).

Del presente estudio se desprende que la práctica de actividad física no es causa del resto de variables que miden el modelo confirmando lo planteado en estudios previos con adolescentes (Asci, Kosar e Isler, 2001; Guillén y Ramírez, 2011; García-Sánchez et al., 2013), donde se postula que la práctica de actividad física no influye sobre el autoconcepto general, argumentando que a estas edades otras dimensiones podrían influir de manera más incipiente (Villareal-González, Sánchez y Musitu, 2013). Sin embargo otros estudios como los de Moreno (1997); Klomsten, Skaalrik y Espnes (2004) y Esnaola (2005) indicaban que la actividad física presentaba la mayor relación con la dimensión física, debemos de tener presente que esos datos fueron analizados en poblaciones universitarias y adultos jóvenes, etapas posteriores a las de nuestra población. Por lo que para entender estas ideas aparentemente contradictorias señalamos que en las etapas de menor edad de adolescentes priman más las relaciones de tipo familiar y social que las deportivas invirtiéndose conforme aumentamos de edad.

De acuerdo con los resultados hallados el AF relaciona con el AS, esto concuerda con lo planteado por Esnaola (2005) y Contreras et al., (2010), cuando indicaban que la actividad física realizada de una forma continua generaba un incremento en el autoconcepto sobretodo a nivel social y apoyándose en la influencia que tienen los aspectos culturales y personales en estos resultados como manifiestan MacCallun y Austin (2000). Se podría pensar a partir de estos resultados que una parte importante de la práctica de actividad física se dan a partir de las relaciones entre iguales, siendo el contexto mediterráneo un lugar idóneo para celebraciones de tipo familiar y reuniones de amigos.

Entre las dimensiones del AS, AA y AE con AFM existe poca correlación como se desprende de los resultados, esto no hace más que confirmar lo plasmado por Salum-Fares et al., (2011) que indicaba una relación indirecta entre esta dimensión y el resto. Para entender esta idea debemos partir de las apreciaciones de diversos autores como González-Pienda et al., (2000) o Goñi

y Fernández (2007) en cuanto a los efectos del campo social, académico y emocional en relación al contexto familiar. En el marco de este trabajo si bien se encuentran relaciones bastante escasas, entendemos que en esta etapa se pone especial énfasis en el elemento familiar siendo el resto elementos complementarios del mismo. Si bien queda demostrada la importancia de las dimensiones del autoconcepto sobretudo en la etapa adolescente (Molero, Ortega-Álvarez, Valiente y Zagalaz-Sánchez, 2010).

Donde más se encuentra correlación es entre el APGAR Y AFM, lo que denota que tener una funcionalidad familiar normal genera un mayor autoconcepto familiar, evidenciándose la importancia que tiene el núcleo familiar sobre la motivación, el comportamiento y la adquisición de valores por parte de los jóvenes (Esteve, Musitu y Lila, 2005; Murgui et al., 2012; Núñez, Martín-Albo, Navarro, Sánchez y González-Cutre, 2009). El patrón de apoyo a nivel familiar de padres, madres y hermanos por tanto se relaciona de forma incipiente, generando un incremento en el autoconcepto y corrobora lo señalado por Adell (2002) que postula que la familia es la organización social más elemental, constituyendo el enclave inicial donde se conforman las pautas del comportamiento y de personalidad de los hijos.

El presente trabajo realizado muestra varias limitaciones, la primera de ellas procede de ser un estudio de corte transversal que ocasiona el no poder establecer una relación de causa y

efecto, sin embargo constituye un elemento bastante rápido y práctico para analizar a adolescentes; asimismo se podía haber generalizado el estudio según la práctica deportiva realizada, en la cantidad de horas dedicada a la misma y en el nivel deportivo que se tiene; sin embargo como plantea Murgui et al., (2012), la estructura que tiene el AF5 hace posible presuponer la estabilidad de este instrumento.

A modo de conclusión, podríamos señalar que el modelo utilizado a partir de la base teórica propuesta por Shavelson et al., (1976) se ajustó de manera correcta, obtiene una adecuada fiabilidad, similar a la plasmada en estudios previos (Murgui et al., 2012 o Tomás y Oliver, 2004), y genera una mayor perspectiva que aquellos instrumentos que solamente miden la dimensión física (Marsh, Bar-Eli, Zach y Richards, 2006). Del mismo modo se debe indicar que la práctica de actividad física no es causa del resto de variables que miden el modelo y los resultados sugieren que la funcionalidad familiar interviene sobremanera en el autoconcepto y sus dimensiones (principalmente en la dimensión familiar).

Si bien sería interesante como perspectivas futuras establecer otras variables más específicas en relación con la práctica físico-deportiva (frecuencia, modalidad, nivel,.....), así como en otros grupos de edad, destacando que el AF5 constituye un elemento bastante recomendable para analizar las diversas dimensiones del autoconcepto.

AUTOCONCEPTO, ACTIVIDAD FÍSICA Y FAMILIA: ANÁLISIS DE UN MODELO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

PALABRAS CLAVE: Autoconcepto, Adolescentes, Familia, Actividad Física.

RESUMEN: El presente estudio fue realizar un análisis psicosocial del autoconcepto en adolescentes españoles, considerando de manera simultánea variables personales, familiares, académicas y físico-deportivas. Los participantes fueron 2.134 adolescentes de ambos sexos, procedentes de veinte centros educativos de Educación Secundaria Obligatoria, con edades comprendidas entre los 15 y 18 años. Se llevó a cabo un modelo de ecuaciones estructurales que explica la varianza en un 63.12% y se explora el efecto que tenía la práctica de actividad física, sobre las dimensiones del *Test de Autoconcepto Forma-5 (AF-5)* de García y Musitu (1999). Los resultados, señalan que el modelo se ajusta correctamente, y que de todas las dimensiones la familiar es la que mayor peso presenta, y la práctica de actividad física no es causa del resto de variables de este modelo.

AUTOCONCEITO, ACTIVIDADE FÍSICA E FAMÍLIA: ANÁLISE DE UM MODELO DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

PALAVRAS-CHAVE: Autoconceito, Adolescentes, Família, Actividade física.

RESUMO: O presente estudo visou realizar uma análise psicosocial do autoconceito em adolescentes espanhóis, considerando simultaneamente variáveis pessoais, familiares académicas e físico-desportivas. Os participantes foram 2.134 adolescentes de ambos os sexos, precedentes de vinte centros educativas de Educação Secundária Obrigatória, com idades compreendidas entre os 15 e os 18 anos. Foi realizado um modelo de equações estruturas que explica 63.12% da variância, explorando-se de igual modo o efeito que teria a prática de actividade física, sobre as dimensões do *Teste de Autoconceito Forma-5 (AF-5)* de García e Musitu (1999). Os resultados, demonstram que o modelo se ajusta correctamente, e que de todas as dimensões, a familiar é a que maior peso apresenta, e a prática de actividade física não é causa das restantes variáveis deste modelo.

Referencias

- Adell, M. A. (2002). *Estrategias para mejorar el rendimiento académico de los adolescentes*. Madrid: Pirámide.
- Andrade, J. y Coba, M. (2005). *Modelación de ecuaciones estructurales*. Carrera de Ingeniería Matemática: Universidad de Quito.
- Asci, F. H., Kosar, S. N. e Isler, A. K. (2001). The relationship of self-concept and perceived Athletic competence to physical activity level and gender among Turkish early adolescents. *Adolescence*, 36(143), 499-507.
- Bellón, J., Delgado, A., Luna, J. y Lardelli, P. (1996). Validez y fiabilidad del cuestionario de función familiar Apgar-Familiar. *Revista Atención Primaria*, 186,289-296.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. Nueva York: John Wiley & Sons, Inc.
- Browne, M. W. y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En: K. A. Bollen y J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Beverly Hills, CA: Sage.
- Cerrato, S. M., Sallent, S. B., Aznar, F. C., Pérez, E. G. y Carrasco, M. G. (2011). Análisis psicométrico de la escala multidimensional del autoconcepto AF5 en una muestra de adolescentes y adultos de Cataluña. *Psicothema*, 23,871-878.
- Contreras, O. R., Fernández, J. G., García, L. M., Palou, P. y Ponseti, J. (2010). El autoconcepto físico y su relación con la práctica deportiva en estudiantes adolescentes. *Revista de Psicología del Deporte*, 19(1), 22-39.
- Esnaola, I. (2005). Autoconcepto físico y satisfacción corporal en mujeres adolescentes según el deporte practicado. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 80,5-12.
- Esnaola, I., Goñi, A. y Madariaga, J. M. (2008). El autoconcepto: perspectivas de investigación. *Revista de Psicodidáctica*, 13(1),179-194.
- Esnaola, I., Rodríguez, A. y Goñi, E. (2011). Propiedades psicométricas del cuestionario de Autoconcepto AF5. *Anales de Psicología*, 27(1),109-117.
- Esteve, J. V., Musitu, G. y Lila, M. (2005). Autoconcepto físico y motivación deportiva en chicos y chicas adolescentes. La influencia de la familia y de los iguales. *Escritos de Psicología*, 7, 82-90.
- Estévez, E., Herrero, J., Martínez, B. y Musitu, G. (2006). Aggressive and non-aggressive rejected: an analysis of their differences. *Psychology in the Schools*, 43, 387- 400.
- Fernández, J. G., Contreras, O., García, L. M. y González, S. (2010). Autoconcepto físico según la actividad físico-deportiva realizada y la motivación hacia esta. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(2),251-263.
- Fox, K. R. (1988). The self-esteem complex and youth fitness. *Quest*, 40, 230-246.
- Fox, K. R. y Corbin, C. B. (1989). The Physical Self-Perception Profile: Development and preliminary validation. *Journal of Sports and Exercise Psychology*, 11, 408-430.
- García, F. y Musitu, G. (1999). *AF5: Autoconcepto Forma 5*. Madrid: TEA Ediciones.
- García, F., Gracia, E. y Zeleznova, A. (2013). Validation of the English version of the Five-Factor Self-Concept Questionnaire. *Psicothema*, 25(4), 549-555.
- García-Sánchez, A., Burgueño-Menjíbar, R., López-Blanco, D. y Ortega, F. B. (2013). Condición física, adiposidad y autoconcepto en adolescentes. Estudio Piloto. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(2),453-461.
- Goñi, E. e Infante, G. (2010). Actividad físico-deportiva, autoconcepto físico y satisfacción con la vida. *European Journal of Education and Psychology*, 3(2), 199-208.
- Goñi, E. y Fernández, A. (2007). Los dominios social y personal del autoconcepto. *Revista de Psicodidáctica*, 12(2), 179-194.
- González, J. y Portolés, A. (2014). Actividad física extraescolar: relaciones con la motivación educativa, rendimiento académico y conductas asociadas a la salud. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 9(1), 51-65.
- González-Piñeda, J.A., Núñez, J.C., González-Pumariega, S., Álvarez, L., Rocas, C., García, M., González, P., Cabanach, R. G. y Valle, A. (2000). Autoconcepto, proceso de atribución causal y metas académicas en niños con o sin dificultades de aprendizaje. *Psicothema*, 12(4), 548-556.
- Guillén, F. y Ramírez, M. (2011). Relación entre el autoconcepto y la condición física en alumnos de Tercer Cielo de Primaria. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 45-59.
- Harter, S. (1982). The Perceived Competence Scale for Children. *Child Development*, 53(1), 87-97.
- Harter, S. (1985). *Manual for the Self-Perception Profile for Children*. (Revision of the Perceived Competence Scale for Children). Denver, C.O.: University.
- Harter, S. (1993). Causes and consequences of low self-esteem in children and adolescents. Nueva York: Springer.
- Jiménez, T. I., Musitu, G., Ramos, M. J. y Murgui, S. (2009). Community involvement and victimization at school: An analysis through family, personal and social adjustment. *Journal of Community Psychology*, 37(8), 959-974.
- Jöreskog, K. G. y Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Klomsten, A. T., Skaalrik, E. y Espnes, O. (2004). Physical selfconcept and sports: Do gender differences still exist?. *Sex Roles*, 50,119-127.
- León, J., Núñez, J. L., Domínguez, E. G. y Martín-Albo, J. (2013). Motivación intrínseca, autoconcepto físico y satisfacción con la vida en practicantes de ejercicio físico: Análisis de un modelo de ecuaciones estructurales en el entorno de programación R. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 8(1), 39-58.
- Londoño, C. (2010). Resistencia de la presión de grupo, creencias acerca del consumo y consumo de alcohol en universitarios. *Anales de Psicología*, 26(1), 27-33.
- MacCallum, R. C. y Austin, J. T. (2000). Applications of structural equation modeling in modeling in psychological research. *Annual Review of Psychology*, 51, 201-226.
- Malo, S., Bataller, S., Casas, F., Gras, M. G. y González, M. (2011). Análisis psicométrico de la escala multidimensional de autoconcepto AF5 en una muestra de adolescentes y adultos de Cataluña. *Psicothema*, 23(4), 871-878.
- Marsh, H. W. y Shavelson, R. J. (1985). Self-concept: its multifaceted, hierarchical structure. *Journal of Educational Psychologist*, 20, 107-123.
- Marsh, H. W. (1990). The structure of academic self-concept: The Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational Psychology*, 82, 623-636.
- Marsh, H., Bar-Eli, M., Zach, S. y Richards, G. (2006). Construct validation of Hebrew versions of three physical self-concept measures and extended multitrait-multimethod analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28,310-343.
- McDonald, R. P. y Marsh, H. W. (1990). Choosing a multivariate model: noncentrality and goodness of fit. *Psychological Bulletin*, 107, 247-255.

- Molero, D., Ortega-Álvarez, F., Valiente, I. y Zagalaz-Sánchez, M. L. (2010). Estudio comparativo del autoconcepto físico en adolescentes en función del género y del nivel de actividad físico-deportiva. *Revista Retos*, 17,38-41.
- Molero, D., Zagalaz-Sánchez, M. L. y Cachón-Zagalaz, J. (2013). Estudio comparativo del autoconcepto físico a lo largo del ciclo vital. *Revista de Psicología del Deporte*, 22,135-142.
- Moreno, Y. (1997). *Propiedades psicométricas del perfil de autopercepción física (PSPP)*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Moreno, T. (2010). La relación familia-escuela en secundaria: algunas razones del fracaso escolar. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 14(2), 242-255.
- Moreno-Murcia, J. A., Cervelló, E. C. y Moreno, R. M. (2008). Importancia de la práctica físico-deportiva y del género en el autoconcepto físico de los 9 a los 23 años. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(1), 171-183.
- Murgu, S., García, C., García, A. y García, F. (2012). Autoconcepto en jóvenes practicantes de danza y no practicantes: Análisis factorial confirmatorio de la escala AF5. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2),263-269.
- Musitu, G. y García, F. (2004). Consecuencias de la socialización familiar en la cultura española. *Psicothema*, 16, 288-293.
- Núñez, J. L., Martín-Albo, J., Navarro, J. G., Sánchez, J. M. y González-Cutre, D. (2009). Intrinsic motivation and sportmanship: Mediating role of interpersonal relationship. *Perceptual Motor and Skill*, 108,681-692.
- Paz-Navarro, L. D. S., Roldán, R. y González, M. (2009). Funcionamiento familiar de alumnos con bajo rendimiento escolar y su comparación con un grupo de rendimiento promedio en una preparatoria de la universidad de Guadalajara. *Revista de Educación y Desarrollo*, 10,5-15.
- Salum-Fares, A., Marín, R. y Reyes, C. (2011). Relevancia de las dimensiones del autoconcepto en estudiantes de escuelas secundarias de ciudad Victoria, Tamaulipas (México). *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14(2),255-272.
- Sánchez-Sosa, J. C., Villarreal-González M. y Musitu G. (2010). *Psicología y Desórdenes Alimenticios. Un modelo de Campo Psicosocial*. Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Shavelson, J., Hubner, J. J. y Stanton, G. C. (1976). Self-concept: validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-442.
- Shen, B. (2014). Outside-school physical activity participation and motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 84(1), 40-57.
- Smilkstein, G., Ashworth, C. y Montano, D. (1982). Validity and reliability of the Family APGAR as a test of family function. *Journal of Family Practice*, 15, 303-311.
- Soriano, J. A., Sampascual, G. y Navas, L. (2010). El autoconcepto físico en la clase de Educación Física: un análisis centrado en el sexo. *Revista de Psicología*, 3(1), 419-425.
- Standage, M., Duda, J. L. y Ntoumanis, N. (2005). A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 411- 433.
- Standage, M. y Treasure, D. C. (2002). Relationship among achievement goal orientations and multidimensional situational motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 72(1), 87-103.
- Tomás, J. M. y Oliver, A. (2004). Confirmatory factor analysis of a Spanish multidimensional scale of self-concept. *Revista Interamericana de Psicología*, 38, 285-293.
- Viderra-García, A. y Reigal-Garrido, R. E. (2013). Autoconcepto físico, percepción de salud y satisfacción vital en una muestra de adolescentes. *Anales de Psicología*, 29(1), 141-147.
- Villarreal-González, M. E., Sánchez, J. C. y Musitu, G. (2013). Análisis psicosocial del consumo de alcohol en adolescentes mexicanos. *Universitas Psychologica*, 12(3), 857-873.